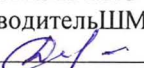



# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области  
Администрация муниципального образования – Сапожковский муниципальный район Рязанской области  
МОУ Сапожковская СШ им Героя России Тучина А. И. Сапожковского

РАССМОТРЕНО  
руководитель ШМО  
 Добычина В.Н.  
Протокол №1  
от "31"08.2023г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по учебной  
работе   
\_\_\_\_\_ Артемова О.Ю.  
Протокол №1  
от "31"08.2023г.



Чижков В.В.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета  
«Биология»

Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования обучающихся с задержкой  
умственного развития  
для 5 класса на 2023-2024 учебный год

Составитель: Макрушина Елена Ивановна  
учитель биологии

## Пояснительная записка

Примерная рабочая программа по биологии для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101) (далее – ФГОС ООО), Примерной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобренной решением ФУМО по общему образованию (протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22))(далее – ПАООП ООО ЗПР), Примерной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Биология», Примерной программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития.

### Содержание учебного предмета Биология

#### 5 КЛАСС

##### 1. Биология – наука о живой природе

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. *Живая и неживая природа – единое целое<sup>1</sup>*.

Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.). *Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4–5)*. Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.

Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.

Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно- популярная литература, справочники, Интернет).

##### 2. Методы изучения живой природы

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

##### *Лабораторные и практические работы<sup>2</sup>*

1. Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.

2. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правил работы с ними.

3. Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.

##### *Экскурсии или видеоэкскурсии*

##### **Овладение методами изучения живой природы – наблюдением и эксперимент**

##### 3. Организмы – тела живой природы

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы.

*Клетка и её открытие*. Клеточное строение организмов. *Цитология – наука о клетке*. Клетка – наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у

растений, животных, бактерий и грибов, *лишайников*.

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм – единое целое.

Разнообразие организмов и их классификация (*таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды*). Жизнедеятельность организмов.

Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека.

#### ***Лабораторные и практические работы***

1. Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (например самостоятельно приготовленного микропрепарата).

2. Ознакомление с принципами систематики организмов.

3. Наблюдение за потреблением воды растением.

#### **4. Организмы и среда обитания**

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов.

Приспособления организмов к среде обитания. *Сезонные изменения в жизни организмов*.

#### ***Лабораторные и практические работы***

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

#### ***Экскурсии или видеоэкскурсии***

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

#### **5. Природные сообщества**

**Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др)**

Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. *Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека*.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон.

Ландшафты: природные и культурные.

#### ***Лабораторные и практические работы***

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.).

#### ***Экскурсии или видеоэкскурсии***

1. Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.).

2. Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

#### **6. Живая природа и человек**

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. *Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности*.

#### ***Практические работы***

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Чувство ответственности перед своей малой Родиной – осознание необходимости соблюдения правил природосбережения и природопользования; мотивация к обучению и целенаправленной познавательной деятельности в области биологических знаний;

осмысление личного и чужого опыта, наблюдений за природными объектами и явлениями;

осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

способность воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации; осознание своего поведения с точки зрения опасности или безопасности для себя или для окружающих;

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; активное участие в решении практических задач природосбережения (в рамках семьи, школы, города);

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения биологических знаний;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

готовность к осознанному построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на основе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, уважительного отношения к труду, разнообразного опыта участия в социально значимом труде;

представления об основах экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, приобретение опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; повышение уровня своей компетентности через практическую

деятельность (сельскохозяйственную), в том числе умение учиться у других людей;

осознание стрессовой ситуации, оценка происходящих биологических изменений и их последствий; формировать опыт;

осознание своих дефицитов и проявление стремления к их преодолению; саморазвитие, умение ставить достижимые цели и строить реальные

жизненные планы

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### ***Овладение универсальными учебными познавательными действиями:***

пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем;

давать научное объяснение с опорой на ключевые слова биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека;

проводить наблюдения с опорой на план за живыми объектами, собственным организмом;

описывать биологические объекты, процессы и явления с опорой на алгоритм;

ставить с опорой на алгоритм учебных действий несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты с помощью учителя;

использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач с помощью педагога.

### ***Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:***

использовать информационно-коммуникационные технологии для решения

коммуникативных и познавательных задач в области биологии;

с помощью педагога или самостоятельно составлять устные и письменные тексты по биологии с использованием иллюстративных материалов для выступления перед

аудиторией;  
организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;  
выполнять свою часть работы, достигать качественного результата и координировать свои действия с другими членами команды;  
оценивать качество своего вклада в общий продукт, принимать и разделять ответственность и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

***Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:***

определять цели биологического образования, ставить новые задачи в учебной и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;  
планировать пути достижения целей в биологических наблюдениях, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;  
соотносить свои действия во время биологических наблюдений с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;  
оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

осознавать и применять ценностное отношение к живой природе, к собственному организму; понимать роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;  
уметь применять систему биологических знаний под руководством педагога: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;  
владеть основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использовать изученные термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов с опорой на схемы и алгоритмы;  
понимать способы получения биологических знаний; иметь опыт использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов с опорой на алгоритм учебных действий;  
уметь характеризовать с опорой на ключевые слова, план, справочную информацию основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;  
уметь объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;  
уметь описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека с опорой на план;  
иметь представление о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;  
иметь представление об основных факторах окружающей среды, их роли в

жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе; иметь представление об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления; уметь решать учебные задачи биологического содержания, с опорой на алгоритм учебных действий, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчеты, делать выводы на основании полученных результатов; уметь создавать и применять с помощью педагога словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы; осознавать вклад российских и зарубежных ученых в развитие биологических наук; владеть навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности с помощью учителя; уметь планировать под руководством учителя и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты; уметь интегрировать с помощью педагога биологические знания со знаниями других учебных предметов; владеть основами экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих; уметь использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятивредных привычек и зависимостей; уметь противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья; знать и уметь применять приемы оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными;

### **Требования к предметным результатам освоения учебного предмета «Биология», распределенные по годам обучения**

#### **5 КЛАСС**

характеризовать с опорой на ключевые слова биологию как науку о живой природе; перечислять с помощью учителя основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, называть признаки живого, сравнивать с визуальной опорой объекты живой и неживой природы; характеризовать с опорой на ключевые слова значение биологических знаний для современного человека; перечислять профессии, связанные с биологией; приводить примеры вклада отечественных (в том числе В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) ученых в развитие биологии с опорой на учебник и другие источники информации; иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение, формировать представления о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков; владеть основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использовать с помощью учителя изученные термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов; ориентироваться в биологических понятиях и терминах и оперировать ими на базовом уровне (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей в контексте с визуальной опорой;

различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные с использованием справочной информации и с помощью учителя;

проводить описание организма по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов с опорой на алгоритм;

раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), факторах окружающей среды;

приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах с визуальной опорой;

знать основные правила поведения человека в природе и объяснять с помощью учителя значение природоохранной деятельности человека;

раскрывать на основе опорного плана роль биологии в практической деятельности человека;

иметь представление о связи знаний биологии со знаниями математики, физической географии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

выполнять практические работы с помощью учителя, по алгоритму (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

понимать способы получения биологических знаний; иметь опыт использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов:

наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов, владеть элементарными приемами работы с лупой, световым и цифровым микроскопом при рассмотрении биологических объектов; соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы сети Интернет;

создавать с помощью учителя собственные письменные и устные сообщения, грамотно использовать понятийный аппарат биологии, по возможности, сопровождать выступление презентацией;

владеть навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности с помощью учителя;

осуществлять отбор источников биологической информации в соответствии с заданным поисковым запросом с помощью учителя.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Биология — наука о живой природе	4	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
2	Методы изучения живой природы	4	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
3	Организмы — тела живой природы	10	0	1.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
4	Организмы и среда обитания	6	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
5	Природные сообщества	6	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
6	Живая природа и человек	3	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
7	Резервное время	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>	<b>0</b>	<b>3.5</b>	



**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Живая и неживая природа. Признаки живого	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a>
2	Биология - система наук о живой природе	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ccc0e">https://m.edsoo.ru/863ccc0e</a>
3	Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ccc0e">https://m.edsoo.ru/863ccc0e</a>
4	Источники биологических знаний	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ccf56">https://m.edsoo.ru/863ccf56</a>
5	Научные методы изучения живой природы	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cd0c8">https://m.edsoo.ru/863cd0c8</a>
6	Методы изучения живой природы: измерение	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cd9ce">https://m.edsoo.ru/863cd9ce</a>
7	Методы изучения живой природы: наблюдение и эксперимент. Лабораторная работа. «Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cd65e">https://m.edsoo.ru/863cd65e</a>
8	Методы изучения живой природы: описание. Практическая работа «Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cd866">https://m.edsoo.ru/863cd866</a>

	(натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа»				
9	Понятие об организме	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cdb36">https://m.edsoo.ru/863cdb36</a>
10	Увеличительные приборы для исследований	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cd3de">https://m.edsoo.ru/863cd3de</a>
11	Цитология – наука о клетке. Лабораторная работа «Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cddde">https://m.edsoo.ru/863cddde</a>
12	Жизнедеятельность организмов	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ce568">https://m.edsoo.ru/863ce568</a>
13	Свойства живых организмов. Лабораторная работа «Наблюдение за потреблением воды растением»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ce73e">https://m.edsoo.ru/863ce73e</a>
14	Разнообразие организмов и их классификация. Практическая работа «Ознакомление с принципами систематики организмов»	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ce8ec">https://m.edsoo.ru/863ce8ec</a>
15	Многообразие и значение растений	1	0	0	
16	Многообразие и значение животных	1	0	0	
17	Многообразие и значение грибов	1	0	0	
18	Бактерии и вирусы как форма жизни	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ce8ec">https://m.edsoo.ru/863ce8ec</a>
19	Среды обитания организмов	1	0	0	
20	Водная среда обитания организмов	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cea68">https://m.edsoo.ru/863cea68</a>
21	Наземно-воздушная среда обитания	1	0	0	Библиотека ЦОК

	организмов				<a href="https://m.edsoo.ru/863cec3e">https://m.edsoo.ru/863cec3e</a>
22	Почвенная среда обитания организмов. Практическая работа «Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cedba">https://m.edsoo.ru/863cedba</a>
23	Организмы как среда обитания	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cf684">https://m.edsoo.ru/863cf684</a>
24	Сезонные изменения в жизни организмов	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cf508">https://m.edsoo.ru/863cf508</a>
25	Понятие о природном сообществе.	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cf684">https://m.edsoo.ru/863cf684</a>
26	Взаимосвязи организмов в природных сообществах	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cf684">https://m.edsoo.ru/863cf684</a>
27	Пищевые связи в природных сообществах	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cf7e2">https://m.edsoo.ru/863cf7e2</a>
28	Разнообразие природных сообществ	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfb20">https://m.edsoo.ru/863cfb20</a>
29	Искусственные сообщества, их отличие от природных сообществ Лабораторная работа «Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>
30	Природные зоны Земли, их обитатели	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfeea">https://m.edsoo.ru/863cfeea</a>
31	Влияние человека на живую природу	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d0340">https://m.edsoo.ru/863d0340</a>
32	Глобальные экологические проблемы	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d0340">https://m.edsoo.ru/863d0340</a>
33	Пути сохранения биологического разнообразия	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d064c">https://m.edsoo.ru/863d064c</a>
34	Резервный урок. Обобщение знаний по материалу, изученному в 5 классе	1	0	0	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	3	
-------------------------------------	----	---	---	--
















# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области  
Администрация муниципального образования – Сапожковский муниципальный район Рязанской области  
МОУ Сапожковская СШ им Героя России Тучина А. И. Сапожковского

РАССМОТРЕНО  
руководитель ШМО

 Добычина В.Н.

Протокол № 1  
от "31" 08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебной  
работе

 Артемова О.Ю.

Протокол № 1  
от "31" 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

 Чижков В.В.

Приказ № 1  
от "31" 08.2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета  
«Биология»

Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования обучающихся с задержкой  
умственного развития  
для 6 класса на 2023-2024 учебный год

Составитель: Макрушина Елена Ивановна  
учитель биологии

## Пояснительная записка

Примерная рабочая программа по биологии для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101) (далее – ФГОС ООО), Примерной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобренной решением ФУМО по общему образованию (протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22))(далее – ПАООП ООО ЗПР), Примерной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Биология», Примерной программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития.

### Содержание учебного предмета Биология

## 6 КЛАСС

### 1. Растительный организм

Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений.

Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма.

Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.

Растительная клетка. Изучение растительной клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком).

Растительные ткани. Функции растительных тканей.

Органы и системы органов растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой.

#### **Лабораторные и практические работы**

1. Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи.

#### **Изучение строения растительных тканей (использованием микропрепаратов)**

2. Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и др.).

#### **Экскурсии или видеоэкскурсии**

Ознакомление в природе с цветковыми растениями.

### 2. Строение и жизнедеятельность растительного организма

#### **Питание растения**

Корень – орган почвенного (минерального) питания. *Корни и корневые системы. Виды корней и типы корневых систем.* Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Корневой чехлик. *Зоны корня. Корневые волоски. Рост корня. Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос).* Видоизменение корней. *Почва, её плодородие. Значение обработки почвы (окучивание), внесения удобрений, прореживания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника.*

Побег и почки. Листорасположение и листовая мозаика. Строение и функции листа. *Простые и сложные листья. Видоизменения листьев. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями (кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки).* Лист – орган воздушного питания. Фотосинтез. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека.

#### **Лабораторные и практические работы**

1. Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) например гербарных экземпляров или живых растений.

2. Изучение микропрепарата клеток корня.

3. Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примересирени,

тополя и др.).

4. Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (накомнатных растениях).

5. Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).

6. Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

### ***Дыхание растения***

Дыхание корня. *Рыхление почвы для улучшения дыхания корней. Условия, препятствующие дыханию корней.* Лист как орган дыхания устьичный аппарат). *Поступление в лист атмосферного воздуха. Сильная запылённость воздуха как препятствие для дыхания листьев.* Стебель как орган дыхания (наличие устьиц в кожице, чечевичек). Особенности дыхания растений. Взаимосвязь дыхания растения с фотосинтезом.

### ***Лабораторные и практические работы Изучение роли рыхления для дыхания корней. Транспорт веществ в растении***

Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и др.) растения. Связь клеточного строения стебля с его функциями. *Рост стебля в длину. Клеточное строение стебля травянистого растения: кожица, проводящие пучки, основная ткань (паренхима).* Клеточное строение стебля древесного растения: кора (пробка, луб), камбий, древесина и сердцевина. *Рост стебля в толщину.* Проводящие ткани корня. Транспорт воды и минеральных веществ в растении (сосуды древесины) — восходящий ток. Испарение воды через стебель и листья (транспирация). Регуляция испарения воды в растении. Влияние внешних условий на испарение воды. Транспорт органических веществ в растении (ситовидные трубки луба) — нисходящий ток. *Перераспределение и запасание веществ в растении. Видоизменённые побеги: корневище, клубень, луковица. Их строение; биологическое и хозяйственное значение.*

### ***Лабораторные и практические работы***

1. Обнаружение неорганических и органических веществ в растении.

2. Рассмотрение микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).

3. Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.

4. Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

### ***Рост растения***

Образовательные ткани. Конус нарастания побега, рост кончика корня. *Верхушечный и вставочный рост. Рост корня и стебля в толщину, камбий. Образование годичных колец у древесных растений. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений.* Развитие побега из почки. Ветвление побегов. *Управление ростом растения. Формирование кроны.* Применение знаний о росте растения в сельском хозяйстве. *Развитие боковых побегов.*

### ***Лабораторные и практические работы***

1. Наблюдение за ростом корня.

2. Наблюдение за ростом побега.

3. Определение возраста дерева по спилу.

### ***Размножение растения***

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. *Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения.* Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. *Перекрытое опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих растений. Образование плодов и семян. Типы плодов.* Распространение плодов и семян в природе. *Состав и строение семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков.*

### ***Лабораторные и практические работы***

1. Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и др.) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевиера и др.).

2. Изучение строения цветков.
3. Ознакомление с различными типами соцветий.
4. Изучение строения семян двудольных растений.
5. Изучение строения семян однодольных растений.
6. Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

### ***Развитие растения***

Развитие *цветкового* растения. *Основные периоды развития. Цикл развития цветкового растения.* Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений.

### ***Лабораторные и практические работы***

1. Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).
2. Определение условий прорастания семян.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

Чувство ответственности перед своей малой Родиной – осознание необходимости соблюдения правил природосбережения и природопользования; мотивация к обучению и целенаправленной познавательной деятельности

в области биологических знаний;

осмысление личного и чужого опыта, наблюдений за природными объектами и явлениями;

осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

способность воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации; осознание своего поведения с точки зрения опасности или безопасности для себя или для окружающих;

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; активное участие в решении практических задач природосбережения (в рамках семьи, школы, города);

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения биологических знаний;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

готовность к осознанному построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на основе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, уважительного отношения к труду, разнообразного опыта участия в социально значимом труде;

представления об основах экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, приобретение опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; повышение уровня своей компетентности через практическую

деятельность (сельскохозяйственную), в том числе умение учиться у других людей;

осознание стрессовой ситуации, оценка происходящих биологических изменений и их последствий; формировать опыт;

осознание своих дефицитов и проявление стремления к их преодолению; саморазвитие, умение ставить достижимые цели и строить реальные

жизненные планы

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### ***Овладение универсальными учебными познавательными действиями:***

пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем;  
давать научное объяснение с опорой на ключевые слова биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека;  
проводить наблюдения с опорой на план за живыми объектами, собственным организмом;  
описывать биологические объекты, процессы и явления с опорой на алгоритм;  
ставить с опорой на алгоритм учебных действий несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты с помощью учителя;  
использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач;  
создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач с помощью педагога.

### ***Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:***

использовать информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных и познавательных задач в области биологии;  
с помощью педагога или самостоятельно составлять устные и письменные тексты по биологии с использованием иллюстративных материалов для выступления перед аудиторией;  
организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;  
выполнять свою часть работы, достигать качественного результата и координировать свои действия с другими членами команды;  
оценивать качество своего вклада в общий продукт, принимать и разделять ответственность и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

### ***Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:***

определять цели биологического образования, ставить новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;  
планировать пути достижения целей в биологических наблюдениях, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;  
соотносить свои действия во время биологических наблюдений с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;  
оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

осознавать и применять ценностное отношение к живой природе, к собственному организму; понимать роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;  
уметь применять систему биологических знаний под руководством педагога: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;  
владеть основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использовать изученные термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов с опорой на схемы и алгоритмы;  
понимать способы получения биологических знаний; иметь опыт использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в

том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов с опорой на алгоритм учебных действий;

уметь характеризовать с опорой на ключевые слова, план, справочную информацию основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;

уметь объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;

уметь описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека с опорой на план;

иметь представление о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;

иметь представление об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;

иметь представление об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления; уметь решать учебные задачи биологического содержания, с опорой на алгоритм учебных действий, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчеты, делать выводы на основании полученных результатов; уметь создавать и применять с помощью педагога словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;

осознавать вклад российских и зарубежных ученых в развитие биологических наук; владеть навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности с помощью учителя;

уметь планировать под руководством учителя и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты; уметь интегрировать с помощью педагога биологические знания со знаниями других учебных предметов;

владеть основами экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

уметь использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; уметь противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья; знать и уметь применять приемы оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными;

### **Требования к предметным результатам освоения учебного предмета «Биология», распределенные по годам обучения**

#### **6 КЛАСС**

характеризовать с опорой на ключевые слова ботанику как биологическую науку, ее разделы и связи с другими науками и техникой;

приводить примеры вклада отечественных (в том числе В.В. Докучаев, К.А. Тимирязев, С.Г. Навагин) и зарубежных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) ученых в развитие наук о растениях с опорой на учебник и другие источники информации;

владеть основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использовать



изученные термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов; ориентироваться в биологических понятиях и терминах и оперировать ими на базовом уровне (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растения, система органов растения (корень, побег, почка, лист, видоизмененные органы, цветок, плод, семя), растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, размножение, развитие) в соответствии с поставленной задачей и в контексте с визуальной опорой; описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие; связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями с опорой на алгоритм; различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам с помощью учителя;

уметь описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений с опорой на план;

сравнивать растительные ткани и органы растений между собой с помощью учителя, с опорой на алгоритм;

выполнять практические и лабораторные работы с помощью учителя по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

характеризовать с опорой на ключевые слова процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения; семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

выявлять с помощью учителя причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;

классифицировать с помощью учителя растения и их части по разным основаниям;

иметь представление о роли растений в природе и жизни человека;

применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений, овладеть приемами выращивания культурных растений;

понимать способы получения биологических знаний; иметь опыт использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов; соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями учителя;

выполнению лабораторных и практических работ на уроке и во внеурочной деятельности;

иметь представление о связи знаний биологии со знаниями математики, физической географии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

создавать с помощью учителя письменные и устные сообщения, обобщая информацию из двух источников, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии; владеть навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности с помощью учителя.

## Тематическое планирование.

### 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Растительный организм	8	0	1.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a>
2	Строение и многообразие покрытосеменных растений	11	0	3.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a>
3	Жизнедеятельность растительного организма	14	0	3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a>
4	Резервное время	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	8	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
6 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Ботаника – наука о растениях	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d0af2">https://m.edsoo.ru/863d0af2</a>
2	Общие признаки и уровни организации растительного организма	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d0c82">https://m.edsoo.ru/863d0c82</a>
3	Споровые и семенные растения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d0de0">https://m.edsoo.ru/863d0de0</a>
4	Растительная клетка, ее изучение. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи»	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d0fde">https://m.edsoo.ru/863d0fde</a>
5	Химический состав клетки. Лабораторная работа «Обнаружение неорганических и органических веществ в растении»	1	0	0.5	
6	Жизнедеятельность клетки	1	0	0	
7	Растительные ткани, их функции. Лабораторная работа «Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d115a">https://m.edsoo.ru/863d115a</a>
8	Органы растений. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d12ae">https://m.edsoo.ru/863d12ae</a>
9	Строение семян. Лабораторная работа «Изучение строения семян однодольных и	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3cca">https://m.edsoo.ru/863d3cca</a>

	двудольных растений»				
10	Виды корней и типы корневых систем. Лабораторная работа «Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений. Изучение микропрепарата клеток корня»	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d1402">https://m.edsoo.ru/863d1402</a>
11	Видоизменение корней	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d197a">https://m.edsoo.ru/863d197a</a>
12	Побег. Развитие побега из почки. Лабораторная работа «Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d1c90">https://m.edsoo.ru/863d1c90</a>
13	Строение стебля. Лабораторная работа «Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d28ca">https://m.edsoo.ru/863d28ca</a>
14	Внешнее и внутреннее строение листа. Лабораторная работа «Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях)».	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d1e98">https://m.edsoo.ru/863d1e98</a>
15	Видоизменения побегов. Лабораторная работа «Исследование строения корневища, клубня, луковицы»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2c08">https://m.edsoo.ru/863d2c08</a>
16	Строение и разнообразие цветков. Лабораторная работа «Изучение строения цветков»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3842">https://m.edsoo.ru/863d3842</a>
17	Соцветия. Лабораторная работа	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3842">https://m.edsoo.ru/863d3842</a>

	«Ознакомление с различными типами соцветий»				
18	Плоды	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3b4e">https://m.edsoo.ru/863d3b4e</a>
19	Распространение плодов и семян в природе	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3b4e">https://m.edsoo.ru/863d3b4e</a>
20	Обмен веществ у растений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2550">https://m.edsoo.ru/863d2550</a>
21	Минеральное питание растений. Удобрения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d1b00">https://m.edsoo.ru/863d1b00</a>
22	Фотосинтез. Практическая работа «Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2028">https://m.edsoo.ru/863d2028</a>
23	Роль фотосинтеза в природе и жизни человека	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2028">https://m.edsoo.ru/863d2028</a>
24	Дыхание корня. Лабораторная работа «Изучение роли рыхления для дыхания корней»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d21c2">https://m.edsoo.ru/863d21c2</a>
25	Лист и стебель как органы дыхания	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2320">https://m.edsoo.ru/863d2320</a>
26	Транспорт веществ в растении. Практическая работа «Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2c08">https://m.edsoo.ru/863d2c08</a>
27	Выделение у растений. Листопад	1	0	0	
28	Прорастание семян. Практическая работа «Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт». «Определение условий прорастания семян»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3cca">https://m.edsoo.ru/863d3cca</a>
29	Рост и развитие растения. Практическая работа «Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2fb4">https://m.edsoo.ru/863d2fb4</a>

	или посевного гороха)»				
30	Размножение растений и его значение	1	0	0	
31	Опыление. Двойное оплодотворение	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3842">https://m.edsoo.ru/863d3842</a>
32	Образование плодов и семян	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d39c8">https://m.edsoo.ru/863d39c8</a>
33	Вегетативное размножение растений. Практическая работа «Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевьера и другие растения)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d34d2">https://m.edsoo.ru/863d34d2</a>
34	Резервный урок. Обобщение знаний о строении и жизнедеятельности растительного организма	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	8	







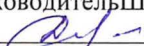


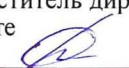




# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области  
Администрация муниципального образования – Сапожковский муниципальный район Рязанской области  
МОУ Сапожковская СШ им Героя России Тучина А. И. Сапожковского

РАССМОТРЕНО  
руководитель ШМО  
 Добычина В.Н.  
Протокол № 1  
от "31" 08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по учебной  
работе  
 Артемова О.Ю.  
Протокол № 1  
от "31" 08.2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета  
«Биология»

Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования обучающихся с задержкой  
умственного развития  
для 7 класса на 2023-2024 учебный год

Составитель: Макрушина Елена Ивановна  
учитель биологии

## Пояснительная записка

Примерная рабочая программа по биологии для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101) (далее – ФГОС ООО), Примерной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобренной решением ФУМО по общему образованию (протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22)) (далее – ПАООП ООО ЗПР), Примерной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Биология», Примерной программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития.

## Содержание учебного предмета Биология

### 7КЛАСС

#### Систематические группы растений

**Классификация растений.** Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. *Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии.*

**Низшие растения. Водоросли.** Общая характеристика водорослей. *Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека.*

**Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи).** Общая характеристика мхов. *Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зелёного мха кукушкин лён. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека.*

**Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники).** Общая характеристика. *Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению с мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека.*

**Высшие семенные растения. Голосеменные.** Общая характеристика. *Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека.*

**Покрытосеменные (цветковые) растения.** Общая характеристика. *Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения.*

**Семейства покрытосеменных<sup>3</sup> (цветковых) растений.** Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые)<sup>4</sup>. Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком.

## **Лабораторные и практические работы**

1. Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы).
2. Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса).
3. Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).
4. Изучение внешнего строения папоротника или хвоща.
5. Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы).
6. Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.
7. Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые), Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые), Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах.
8. Определение видов растений (на примере трёх семейств) с использованием определителей растений или определительных карточек.

## **2. Развитие растительного мира на Земле**

Эволюционное развитие растительного мира на Земле. *Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения. Экскурсии или видеоэкскурсии.*

Развитие растительного мира на Земле (экскурсия в палеонтологический или краеведческий музей).

## **3. Растения в природных сообществах**

Растения и среда обитания. Экологические факторы. *Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами.*

Растительные сообщества. *Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора.*

## **4. Растения и человек**

Культурные растения и их происхождение. *Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенность городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство. Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного мира.*

### **Экскурсии или видеоэкскурсии**

1. Изучение сельскохозяйственных растений региона.
2. Изучение сорных растений региона.

## **5. Грибы. Лишайники. Бактерии**

Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, *их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны).*

Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в

природе и жизни человека (*пищевая и фармацевтическая промышленность и др.*).

Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (*головня, спорынья, фитофтора, трутовик и др.*). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами.

Лишайники – комплексные организмы. *Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников.* Значение лишайников в природе и жизни человека.

Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. *Разнообразие бактерий.* Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (*в сельском хозяйстве, промышленности*).

#### **Лабораторные и практические работы**

1. Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов.
2. Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах).
3. Изучение строения лишайников.
4. Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

Чувство ответственности перед своей малой Родиной – осознание необходимости соблюдения правил природосбережения и природопользования; мотивация к обучению и целенаправленной познавательной деятельности в области биологических знаний;

осмысление личного и чужого опыта, наблюдений за природными объектами и явлениями;

осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

способность воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации; осознание своего поведения с точки зрения опасности или безопасности для себя или для окружающих;

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; активное участие в решении практических задач природосбережения (в рамках семьи, школы, города);

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения биологических знаний;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

готовность к осознанному построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на основе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, уважительного отношения к труду, разнообразного опыта участия в социально значимом труде;

представления об основах экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, приобретение опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; повышение уровня своей компетентности через практическую

деятельность (сельскохозяйственную), в том числе умение учиться у других людей;

осознание стрессовой ситуации, оценка происходящих биологических изменений и их последствий; формировать опыт;

осознание своих дефицитов и проявление стремления к их преодолению; саморазвитие, умение ставить достижимые цели и строить реальные

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### ***Овладение универсальными учебными познавательными действиями:***

пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем;  
давать научное объяснение с опорой на ключевые слова биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека;  
проводить наблюдения с опорой на план за живыми объектами, собственным организмом;  
описывать биологические объекты, процессы и явления с опорой на алгоритм;  
ставить с опорой на алгоритм учебных действий несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты с помощью учителя;  
использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач;  
создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач с помощью педагога.

### ***Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:***

использовать информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных и познавательных задач в области биологии;  
с помощью педагога или самостоятельно составлять устные и письменные тексты по биологии с использованием иллюстративных материалов для выступления перед аудиторией;  
организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;  
выполнять свою часть работы, достигать качественного результата и координировать свои действия с другими членами команды;  
оценивать качество своего вклада в общий продукт, принимать и разделять ответственность и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

### ***Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:***

определять цели биологического образования, ставить новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;  
планировать пути достижения целей в биологических наблюдениях, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;  
соотносить свои действия во время биологических наблюдений с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;  
оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

осознавать и применять ценностное отношение к живой природе, к собственному организму; понимать роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;  
уметь применять систему биологических знаний под руководством педагога: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;  
владеть основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использовать



изученные термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов с опорой на схемы и алгоритмы;

понимать способы получения биологических знаний; иметь опыт использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов с опорой на алгоритм учебных действий;

уметь характеризовать с опорой на ключевые слова, план, справочную информацию основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;

уметь объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;

уметь описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека с опорой на план;

иметь представление о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;

иметь представление об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе; иметь представление об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления; уметь решать учебные задачи биологического содержания, с опорой на алгоритм учебных действий, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчеты, делать выводы на основании полученных результатов; уметь создавать и применять помощь педагога словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;

осознавать вклад российских и зарубежных ученых в развитие биологических наук; владеть навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности с помощью учителя;

уметь планировать под руководством учителя и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты; уметь интегрировать с помощью педагога биологические знания со знаниями других учебных предметов;

владеть основами экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

уметь использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; уметь противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья; знать и уметь применять приемы оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными;

### **Требования к предметным результатам освоения учебного предмета «Биология», распределенные по годам обучения**

#### **7 КЛАСС**

характеризовать с опорой на ключевые слова принципы классификации растений, основные

систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);

приводить примеры вклада отечественных (в том числе Г.Ф. Морозов, Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) ученых в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях с опорой на учебник и другие источники информации;

владеть основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использовать изученные термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;

ориентироваться в биологических понятиях и терминах и оперировать ими на базовом уровне (в том числе: ботаника, экология растений, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники, бактерии) в соответствии с поставленной задачей и в контексте с визуальной опорой;

различать и описывать с помощью учителя живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; грибы по изображениям, схемам, муляжам; бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов в строении покрытосеменных или цветковых, признаки семейств двудольных и однодольных растений с опорой на ключевые слова, схемы;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых) с помощью определительной карточки;

выполнять практические и лабораторные работы с помощью учителя по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов и лишайников с опорой на ключевые слова;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану; делать выводы на основе сравнения с помощью учителя;

описывать с опорой на справочный материал усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;

выявлять с помощью учителя черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;

характеризовать с опорой на план растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;

приводить примеры культурных растений и их значения в жизни человека; понимать причины и иметь представление о мерах охраны растительного мира Земли;

иметь представление о роли растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

иметь представление о связи знаний биологии со знаниями математики, физической географии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства и демонстрировать на конкретных примерах с помощью учителя;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, грибами, бактериями и лишайниками, описывать их; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты с опорой на алгоритм учебных действий;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных и практических работ на уроке и во внеурочной деятельности;

создавать с опорой на справочный материал письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией, созданной с помощью учителя;

владеть навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности с помощью учителя

## Тематическое планирование.

### 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Систематические группы растений	46	0	13.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
2	Развитие растительного мира на Земле	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
3	Растения в природных сообществах	4	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
4	Растения и человек	4	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
5	Грибы. Лишайники. Бактерии	11	0	2,5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
6	Резервное время	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	16	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 7 КЛАСС

№  п / п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Многообразие организмов и их классификация	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d4314">https://m.edsoo.ru/863d4314</a>
2	Систематика растений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d449a">https://m.edsoo.ru/863d449a</a>
3	Низшие растения. Общая характеристика водорослей. Лабораторная работа «Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d46a2">https://m.edsoo.ru/863d46a2</a>
4	Низшие растения. Зеленые водоросли. Практическая работа «Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d4832">https://m.edsoo.ru/863d4832</a>
5	Низшие растения. Бурые и красные водоросли	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d499a">https://m.edsoo.ru/863d499a</a>
6	Цикл развития водорослей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d46a2">https://m.edsoo.ru/863d46a2</a>
7	Роль водорослей в природе и жизни человека.	1	0	0	
8	Высшие споровые растения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d4fc6">https://m.edsoo.ru/863d4fc6</a>
9	Общая характеристика и строение мхов. Практическая работа «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d4b02">https://m.edsoo.ru/863d4b02</a>

10	Зеленые и торфяные мхи	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d4b02">https://m.edsoo.ru/863d4b02</a>
11	Цикл развития мхов. Роль мхов в природе и деятельности человека	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d4e5e">https://m.edsoo.ru/863d4e5e</a>
12	Общая характеристика папоротникообразных	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d4fc6">https://m.edsoo.ru/863d4fc6</a>
13	Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Практическая работа «Изучение внешнего строения папоротника или хвоща»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d512e">https://m.edsoo.ru/863d512e</a>
14	Размножение и цикл развития папоротникообразных.	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5282">https://m.edsoo.ru/863d5282</a>
15	Значение папоротникообразных в природе и жизни человека	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5282">https://m.edsoo.ru/863d5282</a>
16	Итоговый урок по теме «Высшие споровые растения»	1	0	0	
17	Общая характеристика хвойных растений. Практическая работа «Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d55a2">https://m.edsoo.ru/863d55a2</a>
18	Цикл развития голосеменных растений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d55a2">https://m.edsoo.ru/863d55a2</a>
19	Значение хвойных растений в природе и жизни человека	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5714">https://m.edsoo.ru/863d5714</a>
20	Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных растений. Практическая работа «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5868">https://m.edsoo.ru/863d5868</a>
21	Цикл развития покрытосеменных растений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5a02">https://m.edsoo.ru/863d5a02</a>
22	Классификация покрытосеменных растений.	1	0	0	Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/863d5a02">https://m.edsoo.ru/863d5a02</a>
23	Признаки классов покрытосеменных растений.	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5a02">https://m.edsoo.ru/863d5a02</a>
24	Семейства класса двудольные. Практическая работа «Изучение признаков представителей семейства Крестоцветные (Капустные) на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0,5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
25	Определение растений семейства Крестоцветные	1	0	1	
26	Экологическая роль и хозяйственное значение растений семейства Крестоцветные	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
27	Семейства класса двудольные. Практическая работа «Изучение признаков представителей семейства Розоцветные на натуральных и гербарных образцах.	1	0	0,5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
28	Определение растений семейства Розоцветные	1	0	1	
29	Экологическая роль и хозяйственное значение растений семейства Розоцветные	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
30	Семейства класса двудольные Практическая работа «Изучение признаков представителей семейства Мотыльковые (Бобовые) на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0,5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>

					<a href="https://m.edsoo.ru/863d61e6">//m.edsoo.ru/863d61e6</a>
31	Определение растений семейства Мотыльковые (Бобовые)	1	0	1	
32	Экологическая роль и хозяйственное значение растений семейства Мотыльковые (Бобовые)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
33	Семейства класса двудольные Практическая работа «Изучение признаков представителей семейства Паслёновые на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
34	Определение растений семейства Пасленовые	1	0	1	
35	Экологическая роль и хозяйственное значение растений семейства пасленовые	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
36	Семейства класса двудольные Практическая работа «Изучение признаков представителей семейства Сложноцветные (Астровые) на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0,5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
37	Определение растений семейства Сложноцветные (Астровые)	1	0	1	
38	Экологическая роль и хозяйственное значение растений семейства Сложноцветные (Астровые)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>

					<a href="https://m.edsoo.ru/863d61e6">//m.edsoo.ru/863d61e6</a>
39	Итоговый урок по теме «Семейства класса двудольные»	1	0	0	
40	Характерные признаки семейств класса однодольные. Практическая работа «Изучение признаков представителей семейства Лилейные на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
41	Определение растений семейства Лилейные	1	0	1	
42	Экологическая роль и хозяйственное значение растений семейства Лилейные	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
43	Характерные признаки семейств класса однодольные. Практическая работа «Изучение признаков представителей семейства Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0,5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
44	Определение растений семейства Злаки (Мятликовые)	1	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d5b88https://m.edsoo.ru/863d5daehttps://m.edsoo.ru/863d5f20https://m.edsoo.ru/863d607ehttps://m.edsoo.ru/863d61e6</a>
45	Культурные представители семейств покрытосеменных, их использование человеком	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d634e">https://m.edsoo.ru/863d634e</a>
46	Итоговый урок по теме «Семейства растений класса однодольные»	1	0	0	
47	Эволюционное развитие растительного мира на	1	0	0	Библиотека ЦОК



	Земле				<a href="https://m.edsoo.ru/863d651a">https://m.edsoo.ru/863d651a</a>
48	Этапы развития наземных растений основных систематических групп	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d668c">https://m.edsoo.ru/863d668c</a>
49	Растения и среда обитания. Экологические факторы	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d67ea">https://m.edsoo.ru/863d67ea</a>
50	Растительные сообщества	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d695c">https://m.edsoo.ru/863d695c</a>
51	Структура растительного сообщества	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d695c">https://m.edsoo.ru/863d695c</a>
52	Смена растительных сообществ	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d695c">https://m.edsoo.ru/863d695c</a>
53	Культурные растения и их происхождение. Культурные растения сельскохозяйственных угодий	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d6cc2">https://m.edsoo.ru/863d6cc2</a>
54	Растения города. Декоративное цветоводство	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d6e2a">https://m.edsoo.ru/863d6e2a</a>
55	Охрана растительного мира	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d6f88">https://m.edsoo.ru/863d6f88</a>
56	Охраняемые растения Сапожковского района	1	0	0	
57	Бактерии - доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Лабораторная работа «Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах)»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d75f0">https://m.edsoo.ru/863d75f0</a>
58	Роль бактерий в природе и жизни человека	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d75f0">https://m.edsoo.ru/863d75f0</a>
59	Болезнетворные бактерии	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d75f0">https://m.edsoo.ru/863d75f0</a>
60	Грибы. Общая характеристика	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d70e6">https://m.edsoo.ru/863d70e6</a>
61	Шляпочные грибы. Практическая работа «Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d70e6">https://m.edsoo.ru/863d70e6</a>

	муляжах)»				
62	Плесневые грибы Практическая работа «Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d72b2">https://m.edsoo.ru/863d72b2</a>
63	Дрожжи. Практическая работа «Изучение строения дрожжей»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d72b2">https://m.edsoo.ru/863d72b2</a>
64	Грибы -паразиты растений, животных и человека	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d72b2">https://m.edsoo.ru/863d72b2</a>
65	Экологическая роль и хозяйственное значение грибов	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d72b2">https://m.edsoo.ru/863d72b2</a>
66	Лишайники - комплексные организмы. Практическая работа «Изучение строения лишайников»	1	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d7460">https://m.edsoo.ru/863d7460</a>
67	Итоговый урок по теме «Бактерии. Грибы. Лишайники»	1	0	0	
68	Резервный урок	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	16	





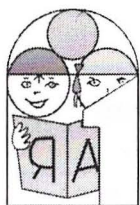













Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Сапожковская средняя школа  
имени Героя России Тучина Алексея Ивановича  
Сапожковского муниципального района Рязанской области»  
391940 р.п. Сапожок Рязанской области, ул. Свободы, 13  
тел. (49152)21531 факс (49152)21246 www.shkola1.info shkola1.info@bk.ru



Согласовано:

Зам. директора по учебной работе

  
\_\_\_\_\_ Артемова О.Ю.  
подпись

« 31 » августа 2023 г.

Утверждено

Директор школы:

  
\_\_\_\_\_ Чижков В.В.  
подпись

Приказ № 102/15 от « 31 » 08 2023 г.

## Рабочая программа

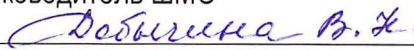
Тип программы	Программа общеобразовательных учреждений
Статус программы	Адаптированная основная общеобразовательная рабочая программа для обучающихся с ЗПР
Учебный предмет (курс), для которого написана программа	Биология
Класс или классы, для которых написана программа	8 класс МОУ Сапожковская СШ им. Героя России Тучина А.И.
Уровень программы (базовый, профильный уровень, углубленное или расширенное изучение предмета, индивидуальное обучение, коррекционное обучение и т.п.)	базовый
Название, автор, издательство, год издания учебника (учебного пособия)	Биология. Человек. 8 класс, учебник. Д.В Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев, М.: Дрофа, 2014
Название, автор и год издания предметной учебной программы (примерной, авторской), на основе которых создана Рабочая программа	Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы. В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г. Швецов, М.: Дрофа, 2013
Сроки освоения программы	2023 – 2024 учебный год
Форма обучения	очная
Режим занятий	2 час. в неделю
Объём учебного времени за уч. год (всего)	68 час.
в том числе:	
лабораторных и практических занятий	18 час.
промежуточных и итоговых контрольных работ	1 час.
резерв учебного времени	4 час.


Рассмотрено и одобрено  
на заседании ШМО

Протокол № 1

от « 31 » августа 2023 г.


Руководитель ШМО

  
\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

  
\_\_\_\_\_ подпись

Составители:

Учитель высшей квалиф. кат.

  
\_\_\_\_\_ Макрушина Е.И.  
подпись

Учитель \_\_\_\_\_ квалиф. кат.

\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.  
подпись

# 1) Общие положения

Адаптированная рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе:

- ФЗ РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273 от 29.12.2012 г.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2023 – 2024 учебный год
- Адаптированной образовательной программы основного общего образования МОУ «Сапожковская средняя школа имени Героя России Тучина Алексея Ивановича Сапожковского муниципального района Рязанской области» на 2023-2024 учебный год
- Учебного плана МОУ «Сапожковская средняя школа имени Героя России Тучина Алексея Ивановича Сапожковского муниципального района Рязанской области» на 2023-2024 учебный год

Программа адаптирована для обучения лиц с задержкой психического развития с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми с задержкой психического развития.

Представленная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения. Учебники позволяют строить обучение с учетом психологических и возрастных особенностей младших школьников, на основе принципа вариативности, благодаря этому закладывается возможность обучения детей с разным уровнем развития, возможность выстраивания дифференцированной работы, индивидуальных программ обучения.

## Адаптирование учебной программы предусматривает:

- Частичное выполнение учебной программы в соответствии с возможностями ученика с ЗПР.
- Сокращение числа и объема учебных заданий с акцентированием внимания на главных, ключевых темах, понятиях.
- Альтернативное замещение трудновыполнимых заданий.
- Предоставление выбора объекта изучения в рамках одной темы.
- Предоставление альтернативы объемным письменным заданиям (несколько небольших сообщений, устное сообщение по результатам наблюдения, экскурсии).

Обучение предмету «биология» для учащихся с ЗПР ведётся на основе тех же учебников, что и для всех остальных учащихся.

## Рабочая программа по биологии составлена с учётом особенностей

Учащихся 8 класса и учитывает особенности познавательной деятельности обучающихся, способствует умственному развитию, определяет оптимальный объем знаний и умений по биологии.

**Целями реализации** адаптированной образовательной программы по биологии являются:

- обеспечение планируемых результатов по достижению целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося с ЗПР, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- использование процесса обучения биологии для повышения уровня общего развития учащегося с ограниченными возможностями здоровья (задержкой психического развития) и коррекции недостатков его познавательной деятельности и личностных качеств.

# 1) Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты

## **Личностные результаты обучения:**

- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдение правил поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умения учащихся реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признание прав каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критическое отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

## **Метапредметные результаты обучения:**

- умение работать с учебником и дополнительной литературой;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- Устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человека;
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения органов и их функциями;
- классифицировать витамины, железы в организме человека, типы и виды памяти;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляцией;
- приводить доказательства взаимосвязи человека с окружающей средой, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

## **Предметные результаты обучения.**

### **Учащиеся должны знать:**

- место человека в систематике, основные этапы эволюции человека;
- человеческие расы;
- общее строение организма человека, строение тканей организма;
- рефлекторную регуляцию органов и систем органов;
- строение скелета и мышц, их функции;
- компоненты внутренней среды организма человека;
- защитные барьеры организма, правила переливания крови;
- органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;
- о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике;
- строение и функции органов дыхания, механизмы вдоха и выдоха;
- строение и функции пищеварительной системы, пищевые продукты и питательные вещества;
- правила предупреждения желудочно-кишечных заболеваний;
- обмен веществ и энергии, роль ферментов и витаминов в обмене веществ, нормы и режим питания;
- строение и функции кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения;
- строение нервной системы, соматический и вегетативный отделы нервной системы;
- анализаторы, органы чувств, их значение;
- вклад российских ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности;
- железы внешней, внутренней и смешанной секреции, взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции;
- мужскую и женскую половую системы;
- наследственные, врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.

### **Учащиеся должны уметь:**

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа;
- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас над другими;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых препаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;
- объяснять особенности строения скелета человека, распознавать на наглядных пособиях кости скелета;
- оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей, вывихов суставов;
- устанавливать взаимосвязь между особенностями строения клеток крови их функциями;
- проводить наблюдения и описание клеток крови на готовых микропрепаратах;
- объяснять особенности строения и роль кровеносной и лимфатической систем, особенности движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление;
- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях;
- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции, оказывать первую помощь при травмах кожи;
- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;
- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека;
- выделять существенные признаки строения и функций органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции;
- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

## **2) Содержание учебного предмета, курса**

### **Раздел 1. Введение. Науки о человеке (4 часа)**

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходство и различия человека и животных. Особенности человека как социального существа.

Происхождение современного человека. Расы.

**Демонстрация:** Модель «Происхождение человека». Модели остатков древней культуры человека. Модель «Расы человека»

### **Раздел 2. Общие свойства организма человека (5 часов)**

Клетка — основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

#### **Демонстрация**

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

#### **Лабораторные и практические работы**

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

### **Раздел 3. Нейрогуморальная регуляция функций организма (6 часов)**

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система. Характеристика нервной системы: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

#### **Демонстрация**

Модель головного мозга человека.

#### **Лабораторные и практические работы**

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга. Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.

#### **Раздел 4. Опора и движение(7 часов)**

Опорно-двигательная система: состав, строение, функции. Кость: состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

#### **Демонстрация**

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при травмах.

#### **Лабораторные и практические работы**

Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома). Утомление при статической и динамической работе. Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома). Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

#### **Раздел 5. Кровь и кровообращение(7 часов)**

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Группы крови. Свертывание крови. Лейкоциты, их роль в защите организма. Иммуитет, факторы, влияющие на иммуитет. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммуитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: состав, строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Кровотечение. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях

#### **Демонстрация**

Модели сердца и торса человека. Приемы измерения артериального давления по методу Короткова. Приемы остановки кровотечений.

#### **Лабораторные и практические работы**

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом. Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выявляющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.

#### **Раздел 6. Дыхание(5 часов)**

Дыхательная система: состав, строение, функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

#### **Демонстрация**

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости легких. Приемы искусственного дыхания.

#### **Лабораторные и практические работы**

Измерение объема грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

#### **Раздел 7. Пищеварение(6 часов)**

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: состав, строение, функции. Ферменты. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад И. П. Павлова в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика отравлений и гепатита.

#### **Демонстрация**

Торс человека.

#### **Лабораторные и практические работы**

Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желез, движение гортани при глотании.

#### **Раздел 8. Обмен веществ и энергии(3 часа)**

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины.

Проявление гиповитаминозов и авитаминозов и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питания пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

#### **Лабораторные и практические работы**

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

#### **Раздел 9. Мочевыделительная система и кожа (5 часов)**

Мочевыделительная система: состав, строение, функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

#### **Демонстрация**

Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения»

#### **Лабораторные и практические работы**

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

#### **Раздел 10. Размножение и развитие(3 часа)**

Половая система: состав, строение, функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роды. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

#### **Раздел 11. Сенсорные системы (анализаторы)(5 часов)**

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

#### **Демонстрация**

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

#### **Лабораторные и практические работы**

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением; а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха.

### **Раздел 12. Высшая нервная деятельность (7 часов)**

Психология поведения человека. Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. Безусловные и условные рефлексы, их значение.

Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

#### **Демонстрация**

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления). Двойственные изображения. Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

#### **Лабораторные и практические работы**

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа. Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом

### **Раздел 13. Здоровье человека и его охрана (3 часа)**

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание.

Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

#### **Демонстрация**

Тесты, определяющие тип темперамента.

#### **Повторение и резерв – 2 часа**

### 3) Календарно-тематическое планирование с определением основных видов деятельности

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ уро-ка	Тема урока, <i>тип урока</i>	Дата проведения		Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты			Форма контроля, контрольные материалы	Учебный материал (№№ страниц, заданий, § и т.п.)
		план	факт		Предметные	Личностные	Метапредметные		
<b>1 четверть (16 часов)</b>									
<b>Раздел программы №1. Введение. Науки о человеке.(4 часа)</b>									
1	Введение: биологическая и социальная природа человека	1 нед		Характеризуют основные отличия человека от животных, выявляя биологическую и социальную природу человека.	Знают отличия человека от животных, влияние на человека природных и биологических факторов.	Воспитание у учащихся чувство гордости за российскую биологическую науку. Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное	Текущий контроль	С. 4-6
2	Науки об организме человека	1 нед		Знакомятся с методами изучения человека, с науками, изучающими организм человека. Работают с текстом учебника, выполняют задания в рабочих тетрадях.	Знают основные этапы развития анатомии, физиологии и гигиены. Знают науки о человеке и их методы.	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-		Устный опрос.	§ 1
3	Структура тела. Место человека в живой природе.	2 нед		Объясняют место человека в природе. Определяют черты сходства и различия человека и животных. Изучают структуру тела человека	Приводят доказательства родства человека с млекопитающими животными. Знают части тела, области тела, внешние и внутренние органы.			Устный опрос	§ 2
4	Происхождение человека	2 нед		Выделяют основные этапы эволюции человека. Работают с текстом учебника, выполняют задания в рабочих тетрадях.	Знают происхождение и эволюцию человека. Объясняют основные концепции происхождения человека.			Устный опрос	§ 3



						положительное отношение к сверстникам.	взаимодействие в группе.		
<b>Раздел программы №2. Общие свойства организма человека (5 часов)</b>									
5	Строение клетки	3 нед		Изучаю строение клетки человека. Отрабатывают умение пользоваться анатомическими таблицами и схемами.	Знают строение клетки человека. Называют органоиды клетки: митохондрии, лизосомы, ЭПС, комплекс Гольджи, рибосомы, клеточный центр. Знают их функции.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос	§ 4 до с. 23
6	Жизнедеятельность клетки	3 нед	Изучают жизнедеятельность клетки человека. Выполняют лабораторную работу.	Рассказывают о жизнедеятельности клетки.	Устный опрос			§ 4	
7	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная.	4 нед	Наблюдают и описывают клетки тканей человека на готовых микропрепаратах. Выполняют лабораторную работу «Изучение микроскопического строения тканей организма человека». Закрепляют правила работы с микроскопом.	Знают особенности строения эпителиальной, мышечной и соединительной тканей.	Устный опрос. Отчет по лабораторной работе.			§ 5, до с. 29	
8	Нервная ткань.	4 нед	Изучают нервную ткань. Раскрывают особенности рефлекторной регуляции организма. Выполняют практическую работу «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения».	Знают особенности строения нервной ткани, строение нейрона. Объясняют особенности рефлекторной регуляции процессов жизнедеятельности. Знают определения: рефлекс, рефлекторная дуга, рецептор.	Устный опрос.			§ 5	
9	Системы органов в организме. Уровни организации организма	5 нед	Изучают органы, системы органов человека.	Знают системы органов, различают исполнительные и регуляторные системы.	Устный опрос			§ 6	

Раздел программы №3. Нейрогуморальная регуляция функций организма (6 часов)									
10	Гуморальная регуляция. Эндокринная система	5 нед		Изучают особенности гуморальной регуляции. Выясняют отличия желез внешней секреции от желез внутренней секреции.	Знают особенности гуморальной регуляции. Различают железы внешней и внутренней секреции, знают свойства гормонов	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Текущий контроль	§ 7
11	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	6нед		Изучают влияние гормонов желез внутренней и смешанной секреции на организм человека.	Знают влияние гормонов на организм человека.			Текущий контроль	§ 8
12	Значение, строение и функционирование нервной системы. Нервная регуляция	6нед		Изучают строение нервной системы, нервную регуляцию, рефлекторную дугу.	Знают строение, функции и принцип работы нервной системы человека			Текущий контроль	§ 9
13	Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция.	7нед		Изучают отделы нервной системы, характеризуют нейрогуморальную регуляцию	Знают действие симпатического и парасимпатического отделов нервной системы, знают взаимодействие нервной и гуморальной регуляторных систем.			Текущий контроль	§ 10
14	Спинной мозг.	7нед		Изучают строение и функции спинного мозга.	Знают строение и функции спинного мозга			Текущий контроль	§ 11
15	Головной мозг: строение и функции.	8нед		Изучают строение и функции головного мозга.	Знают строение головного мозга, особенности отделов и их функции.			Текущий контроль	§ 12
Раздел программы №4 Опора и движение (7 часов)									
16	Скелет. Строение и состав костей.	8нед		Распознают на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы. Проводят биологические исследования, делают выводы на основе	Знают состав, строение и рост кости. Определяют кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные			Тест, отчет по лабораторной работе.	§ 18

				полученных результатов. Выполняют лабораторную работу « Изучение микроскопического строения кости».					
<b>Результаты 1 четверти: из 16 плановых часов проведено 16</b>									
<b>2 четверть (16 часов)</b>									
17	Скелет головы и туловища	1 нед		Распознают на наглядных пособиях кости скелета человека. Раскрывают особенности строения скелета человека. Объясняют взаимосвязь гибкости человека и строения его позвоночника.	Определяют кости черепа: лобная, теменные, затылочная, клиновидная, решетчатая. Знают отделы позвоночника и особенности строения позвонков разных отделов.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения сущностного мнения. Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Текущий контроль.	§ 19
18	Скелет конечностей.	1 нед		Распознают на наглядных пособиях кости скелета конечностей. Определяют типы соединения костей.	Знают особенности строения костей конечностей и поясов конечностей. Знают строение сустава.			Текущий контроль	§ 20
19	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	2 нед		Осваивают приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики травматизма.	Знают травмы костно-мышечной системы и меры первой помощи при них.			Текущий контроль,	§ 21
20	Мышцы.	2 нед		Объясняют особенности строения мышц. Проводят биологические исследования. Выполняют лабораторную работу «Мышцы человеческого тела». Делают выводы на основе полученных результатов.	Знают строение и функции скелетных мышц, основные группы скелетных мышц. Определяют мышцы синергисты и антагонисты.			Текущий контроль, отчет по лабораторной работе.	§ 22
21	Работа скелетных мышц и ее регуляция.	3 нед		Объясняют особенности работы мышц. Проводят биологические исследования. Выполняют лабораторную работу	.Знают особенности работы мышц и ее регуляцию. Рассказывают об атрофии мышц,			Текущий контроль, отчет по лабораторной работе.	§ 23

				«Влияние статической и динамической работы на утомление мышц». Делают выводы на основе полученных результатов.	утомлении и восстановлении мышц.				
22	Нарушения опорно-двигательной системы.	Знед		Выявляют условия нормального развития и жизнедеятельности органов опоры и движения. Проводят биологические исследования и делают выводы. Выполняют лабораторную работу «Осанка и плоскостопие».	Знают и определяют нарушение осанки, причины сколиоза и плоскостопия			Тестовый контроль	§ 24
<b>Раздел программы №5. Кровь и кровообращение (7 часов)</b>									
23	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав.	4 нед		Изучают внутреннюю среду организма человека. Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями. Выполняют лабораторную работу «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»	Знают состав внутренней среды организма и ее функции. Объясняют значение постоянства внутренней среды организма. Знают состав крови, строение и функции эритроцитов и тромбоцитов.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного	Текущий контроль, отчет по лабораторной работе.	§ 25 до с.119
24	Иммунитет.	4 нед.		Выявляют существенные признаки иммунитета. Объясняют причины нарушения иммунитета. Раскрывают принципы вакцинации, действия лечебных сывороток,	Дают понятия: иммунитет, иммунная система, воспаление, инфекционные болезни. Знают особенности строения и функций лейкоцитов. Знают понятия: вакцинация, лечебная сыворотка, аллергия.	Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.		Текущий контроль.	§ 25,26
25	Тканевая совместимость и переливание крови.	5нед		Изучают тканевую совместимость, принципы переливания крови.	Называют группы крови, донор, реципиент, СПИД.			Текущий контроль.	§ 27

							вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.		
26	Строение и работа сердца. Круги кровообращения	5 нед		. Устанавливают взаимосвязь строения сердца с выполняемыми функциями. Изучают учебный материал, выполняют задания в рабочих тетрадях. Выделяют особенности движения крови по сосудам. Проводят биологическое исследование. Выполняют лабораторную работу «Изучение особенностей кровообращения». Делают выводы на основе полученных результатов.	Знают строение сердца, сердечный цикл, регуляцию работы сердца. Знают органы кровообращения, сердечный цикл. Объясняют движение крови по малому и большому кругам кровообращения.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно.	Текущий контроль.	§ 28
27	Движение лимфы. Движение крови по сосудам.	6 нед		Изучают движение крови по сосудам. Устанавливают зависимость кровоснабжения органов от нагрузки. Выполняют лабораторную работу «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».	Знают причины движения крови по сосудам. Рассказывают об артериальном давлении и его измерении, о пульсе.	Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Текущий контроль, отчет по лабораторной работе.	§ 29
28	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	6 нед		Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики сердечнососудистых заболеваний. Проводят биологическое исследование.	Знают последствия гиподинамии на организм человека, влияние курения и употребления спиртных напитков на сердце и сосуды. Проводят функциональные пробы для определения своего состояния.		Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Текущий контроль.	§ 30
29	Первая помощь при	7 нед		Осваивают приемы	Знают типы			Обобщение темы.	§31

	кровотечениях.			оказания первой помощи при кровотечениях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечнососудистой системы, оформляют ее в виде сообщений.	кровотечений и способы из остановки.				
<b>Раздел программы №6. Дыхание. (5 часов)</b>									
30	Значение дыхания. Органы дыхательной системы.	4нед		Выделяют существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Распознают на таблицах органы дыхательной системы.	Знают значение дыхания, верхние и нижние дыхательные пути, голосовой аппарат. Называют болезни органов дыхания и их предупреждение.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное	Текущий контроль.	§ 32

							взаимодействие в группе.		
31	Легкие. Газообмен в легких и тканях.	8 нед		Сравнивают газообмен в легких и тканях. Делают выводы на основе сравнения.	Знают механизм газообмена в легких и тканях.			Текущий контроль.	§ 33
32	Дыхательные движения. Регуляция дыхания	8 нед		Объясняют механизм регуляции дыхания. Изучают учебный материал, выполняют задания в рабочих тетрадях.	Знают дыхательные движения: вдох и выдох. Рассказывают о регуляции дыхания. Обосновывают значение охраны воздушной среды и влияние никотина на органы дыхания.			Текущий контроль.	§ 34

**Результаты 2 четверти: из 32 плановых часов проведено 32**

**3 четверть (22 часа)**

33	Болезни и травмы органов дыхания: их предупреждение. профилактика и первая помощь.	1 нед		Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики легочных заболеваний. Выполняют практическую работу «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».	Знают понятие жизненная емкость легких. Заболевания органов дыхания и их профилактика.			Текущий контроль	§35
34	Первая помощь при поражении органов дыхания.	1нед		Осваивают приемы оказания первой помощи при поражении органов	Знают приемы оказания первой помощи при			Обобщающий контроль по теме	§ 36

				дыхания. Находят информацию об инфекционных заболеваниях.	отравлении угарным газом, спасении утопающих.						
<b>Раздел программы №6. Пищеварение. (7 часов)</b>											
35	Значение пищи и ее состав.	2 нед		Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Распознают на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы.	Знают понятия продукты питания и питательные вещества. Называют органы пищеварения и их функции.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Текущий контроль.	§37		
36	Органы пищеварения.	2 нед								§ 38	
37	Зубы. Пищеварение в ротовой полости и желудке.	3 нед		Раскрывают особенности пищеварения в ротовой полости. Изучают строение зубов. Проводят биологическое исследование. Выполняют лабораторную работу «Изучение действия слюны на крахмал».	Знают механизм пищеварения в ротовой полости, строения зубов, уход за зубами.					Текущий контроль, отчет по лабораторной работе.	§ 39
38	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	3 нед		Объясняют особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Выполняют практическую работу «Действие ферментов желудочного сока на белки». Объясняют механизм всасывания веществ в кровь. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы.	Знают особенности изменения пищи в желудке и в двенадцатиперстной кишке, роль пищеварительных желез. Знают механизм всасывания веществ в кровь. Роль тонкого и толстого кишечника. Барьерную роль печени.					Текущий контроль, отчет по практической работе.	§ 40
39	Регуляция пищеварения.	4 нед		Изучают нервную и гуморальную регуляцию пищеварения. Работают с учебным материалом, выполняют задания в рабочих тетрадях.	Знают принципы нервной и гуморальной регуляции пищеварения. Рассказывают об условных и безусловных рефлексах.					Текущий контроль	§ 41



40	Заболевание органов пищеварения.	4 нед		Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы в повседневной жизни. Изучают материал учебника, выполняют задания в рабочих тетрадях.	Знают о гигиене питания, наиболее опасных кишечных инфекциях (ботулизме, холере, дизентерии и др.).			Обобщающий контроль по теме.	§ 42
<b>Раздел программы №8. Обмен веществ и энергии. (3 часа)</b>									
41	Обменные процессы в организме.	5 нед		Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращение энергии в организме человека.	Знают особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей. Знают роль ферментов в организме человека, механизма работы ферментов.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать	Текущий контроль.	§ 43
42	Нормы питания	5 нед		Обсуждают правила рационального питания. Проводят биологическое исследование. Выполняют лабораторную работу «Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена».	Знают понятия основной и общий обмен веществ. Энергетическая емкость пищи. Рациональное питание. Нормы и режим питания.	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения.		Текущий контроль.	§ 44
43	Витамины.	6 нед		Классифицируют витамины. Раскрывают их роль в организме человека. Изучают материал учебника, выполняют задания в рабочих тетрадях.	Знают роль витаминов в обмене веществ человека. Определяют понятия: авитаминоз, гиповитаминоз.	Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.		Текущий контроль, отчет по лабораторной работе.	§ 45

						учебное взаимодействие в группе.			
<b>Раздел программы №9. Мочевыделительная система и кожа. (5 часов)</b>									
44	Строение и функции почек.	6 нед		Выделяют существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Распознают на таблицах органы мочевыделительной системы.	Знают значение выделения продуктов обмена. Называют органы мочевыделительной системы, принцип работы нефрона.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Текущий контроль,	§ 46
45	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	7 нед		Изучают причины заболеваний почек, питьевой режим	Рассказывают о причинах почечных заболеваний и их предупреждении.			Текущий контроль.	§ 47
46	Значение кожи и ее строение.	7 нед		Выделяют существенные признаки покровов тела. Проводят биологическое исследование. Выполняют практическую работу «Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кожи. Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки».	Знают строение и функции эпидермиса, дермы, гиподермы, производных кожи.			Текущий контроль.	§ 48
47	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи.	8 нед		Проводят доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Доказывают необходимость соблюдения правил гигиены. Изучают учебный материал, выполняют задания в рабочих тетрадях.	Знают приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и других поражениях кожи. Знают принципы ухода за кожей, ногтями, волосами. Называют причины кожных заболеваний и их профилактику.			Текущий контроль.	§ 49
48	Терморегуляция организма.	8 нед		Приводят доказательства роли кожи в	Знают роль кожи в терморегуляции,			§ 50	

	Закаливание.			терморегуляции. Осваивают приемы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах.	важность закаливания организма.				
<b>Раздел программы №10. Размножение и развитие (3 часа)</b>									
49	Половая система человека	9 нед		Выявляют существенные признаки органов размножения человека	Знают особенности женской и мужской половых систем человека. Особенности полового созревания.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Текущий контроль	§ 58
50	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	9 нед		Изучают наследственные заболевания, передающиеся половым путем. Раскрывают вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода	Знают роль медико-генетических консультаций для предупреждения наследственных заболеваний. Обосновывают вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на организм человека. Знают об инфекциях передающихся половым путем.			Текущий контроль.	§ 59
51	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	10 нед		Изучают развитие зародыша человека. Определяют основные признаки беременности и условия нормального протекания беременности. Определяют возрастные этапы развития человека.	Знают закон индивидуального развития (биогенетический закон). Знают особенности оплодотворения и внутриутробного развития зародыша и плода. Объясняют понятия беременность и роды. Знают особенности развития новорожденного и грудного ребенка. Объясняют особенности детского возраста и периода полового созревания.			Текущий контроль, отчет по практической работе.	§ 60
<b>Раздел программы №11. Сенсорные системы (анализаторы). (5 часов)</b>									

52	Как действуют органы чувств и анализаторы	10 нед		Выделяют существенные признаки строения и функций органов чувств. Выполняют задания в рабочих тетрадях.	Знают понятия анализатора.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Текущий контроль.	§ 13
53	Орган зрения и зрительный анализатор.	11 нед		Выделяют признаки строения и функционирования зрительного анализатора. Проводят биологическое исследование. Обнаруживают слепое пятно, иллюзии, связанные с бинокулярным зрением	Знают строение зрительного анализатора, а также строение глаза и его оболочек. Называют функции зрительного анализатора.			Текущий контроль	§ 14
54	Заболевания и предупреждение глазных болезней	11 нед		Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения.	Знают причины близорукости и дальнозоркости и меры их предупреждения. Знают приемы первой помощи при травмах глаза.			Текущий контроль	§ 15
<b>Результаты 3 четверти: из 54 плановых часов проведено 54</b>									
<b>4 четверть (14 часов)</b>									
55	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	1 нед		Выделяют существенные признаки строения и функционирования слухового анализатора, изучают органы равновесия. Выполняют	Знают особенности строения слухового анализатора, а также наружного, среднего и внутреннего уха. Рассказывают о			Текущий контроль	§ 16

				задания в рабочих тетрадах.	гигиене слуха. Знают особенности строения и функционирования вестибулярного аппарата.				
56	Органы осязания, обоняния, вкуса.	1нед		Изучают вкусовой, обонятельный анализаторы. Выполняют задания в рабочих тетрадах.	Знают особенности строения и функционирование вкусового и обонятельного анализаторов. Мышечное чувство.			Тестовый контроль.	§ 17

### Раздел программы №12. Высшая нервная деятельность. (7 часов)

57	Общие представления о поведении и психике человека.	2нед		Работают с материалом учебника. Характеризуют вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	Знают заслуги И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского. Знают понятия: торможение, условные рефлексы, доминанта.	Воспитание у учащихся чувство гордости за российскую биологическую науку. Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Умение отстаивать свою точку зрения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости исправляют ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; преобразовывать информацию из одного	Текущий контроль.	§ 51
58	Врожденные и приобретенные программы поведения.	2нед		Выявляют существенные особенности поведения и психики человека. Объясняют роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека. Проводят биологическое исследование. Выполняют практическую работу «Выработка навыка зеркального письма как пример образования нового стереотипа».	Знают врожденные программы поведения – безусловные рефлексы, инстинкты. Приобретенные программы поведения – условные рефлексы, динамический стереотип.			Текущий контроль, отчет по практической работе.	§ 52
59	Закономерности работы головного мозга.	3нед		Изучают торможение, взаимную индукцию, функциональную систему.	Знают особенности условного и безусловного торможения, приводят примеры проявления закона взаимной индукции.			Текущий контроль	§ 53
60	Биологические ритмы. Сон и его значение.	3нед		Изучают фазы сна. Характеризуют значение сна в жизни человека.	Знают фазы сна: медленную и быструю. Объясняют значение			Текущий контроль.	§ 54

					сна, причины нарушений сна и их профилактику.		вида в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.		
61	Особенности высшей нервной деятельности человека.	4 нед		Характеризуют особенности высшей нервной деятельности человека. Изучают материал учебника. Выполняют задания в рабочих тетрадях.	Знают особенности высшей нервной деятельности человека: речь, познавательные процессы, память, мышление.			Текущий контроль.	§ 55
62	Воля. Эмоции. Внимание.	4 нед		Объясняют значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей в жизни человека. Выявляют особенности наблюдательности. Проводят практическую работу «Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях».	Знают волевые действия: борьба мотивов, выбор цели, способ действия, оценка результата. Эмоциональные реакции. Физиологические основы внимания.			Текущий контроль, отчет по практической работе.	§ 56
63	Психологические особенности личности.	5 нед		Изучают понятия темперамент, черты характера. Изучают интересы, склонности, способности человека.	Определяют тип темперамента и черты характера. Знают понятия: интерес, склонность, способность, наследственные задатки.			Текущий контроль	§ 57

### Раздел программы №13. Здоровье человека и его охрана (3 часа)

64	Здоровье и образ жизни	5 нед		Изучают факторы, влияющие на здоровье человека.	Знают понятие здоровья, объясняют влияние на организм факторов окружающей среды.	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни. Понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; Выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат; Работают по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости	Текущий контроль.	§ 61
65	О вреде наркотических веществ	6 нед		Изучают наркотические вещества и их влияние на организм человека.	Объясняют влияние на организм алкоголя, никотина, наркотических веществ.			Текущий контроль.	§ 62
66	Человек – часть природы.	6 нед		Изучают влияние на организм человека абиотических и биотических факторов.	Знают место и роль организма человека в биосфере.			Текущий контроль.	§ 63

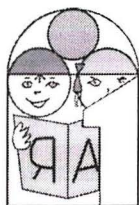
						<p>для опровержения существующего мнения.          Умение отстаивать свою точку зрения.          Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.</p>	<p>исправляют ошибки самостоятельно.          Познавательные УУД:          умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;          строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;          преобразовывать информацию из одного вида в другой.          Коммуникативные УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

**Повторение. (2 часа)**

**Результаты 4 четверти: из 68 плановых часов проведено 68**








Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Сапожковская средняя школа  
имени Героя России Тучина Алексея Ивановича  
Сапожковского муниципального района Рязанской области»  
391940 р.п. Сапожок Рязанской области, ул. Свободы, 13  
тел. (49152)21531 факс (49152)21246 www.shkola1.info shkola1.info@bk.ru



Согласовано:  
Зам. директора по учебной работе

  
\_\_\_\_\_ Артемова О.Ю.  
подпись

«31» августа 2023 г.

Утверждено:  
Директор школы



\_\_\_\_\_ Чижков В.В.

Приказ № \_\_\_\_\_ от «31» августа 2023 г.

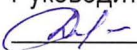
## Рабочая программа

Тип программы	Программа общеобразовательных учреждений.
Статус программы	Адаптированная образовательная программа учебного предмета (курса) на основе ФГОС ООО для обучающихся с ЗПР
Учебный предмет (курс), для которого написана программа	Биология
Класс или классы, для которых написана программа	9 классы МОУ СШ им. Героя России Тучина А.И.
Уровень программы (базовый, профильный уровень, углубленное или расширенное изучение предмета, индивидуальное обучение, коррекционное обучение и т.п.)	базовый
Название, автор, издательство, год издания учебника (учебного пособия)	Биология. Введение в общую биологию. 9 класс учебник. В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Г.Г. Швецов.: Дрофа, 2014
Название, автор и год издания предметной учебной программы (примерной, авторской), на основе которых создана Рабочая программа	Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы. В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г. Швецов. М.: Дрофа, 2013
Сроки освоения программы	2023– 2024 учебный год
Форма обучения	очная
Режим занятий	2 часа в неделю
Объём учебного времени за уч. год (всего)	68 час.
в том числе:	
лабораторных и практических занятий	5 час.
промежуточных и итоговых контрольных работ	1 час.
резерв учебного времени	3 час.

Рассмотрено и одобрено  
на заседании ШМО

Протокол № 1  
от «31» августа 2023 г.

Руководитель ШМО

 \_\_\_\_\_  
подпись                      Фамилия И.О.

Составители:

Учитель высшейквалиф. кат.

 \_\_\_\_\_ Макрушина Е.И..

Учитель \_\_\_\_\_ квалиф. кат.  
\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

## 1) Общие положения

Адаптированная рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основе:

- ФЗ РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273 от 29.12.2012 г.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2023 – 2024 учебный год
- Адаптированной образовательной программы основного общего образования МОУ «Сапожковская средняя школа имени Героя России Тучина Алексея Ивановича Сапожковского муниципального района Рязанской области» на 2023-2024 учебный год
- Учебного плана МОУ «Сапожковская средняя школа имени Героя России Тучина Алексея Ивановича Сапожковского муниципального района Рязанской области» на 2023-2024 учебный год

Программа адаптирована для обучения лиц с задержкой психического развития с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми с задержкой психического развития.

Представленная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения. Учебники позволяют строить обучение с учетом психологических и возрастных особенностей младших школьников, на основе принципа вариативности, благодаря этому закладывается возможность обучения детей с разным уровнем развития, возможность выстраивания дифференцированной работы, индивидуальных программ обучения.

### Адаптирование учебной программы предусматривает:

- Частичное выполнение учебной программы в соответствии с возможностями ученика с ЗПР.
- Сокращение числа и объема учебных заданий с акцентированием внимания на главных, ключевых темах, понятиях.
- Альтернативное замещение трудновыполнимых заданий.
- Предоставление выбора объекта изучения в рамках одной темы.
- Предоставление альтернативы объемным письменным заданиям (несколько небольших сообщений, устное сообщение по результатам наблюдения, экскурсии).

Обучение предмету «биология» для учащихся с ЗПР ведётся на основе тех же учебников, что и для всех остальных учащихся.

### Рабочая программа по биологии составлена с учётом особенностей

Учащихся и учитывает особенности познавательной деятельности обучающихся, способствует умственному развитию, определяет оптимальный объем знаний и умений по биологии.

**Целями реализации** адаптированной образовательной программы по биологии являются:

- обеспечение планируемых результатов по достижению целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося с ЗПР, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- использование процесса обучения биологии для повышения уровня общего развития учащегося с ограниченными возможностями здоровья (задержкой психического развития) и коррекции недостатков его познавательной деятельности и личностных качеств.

# 1) Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

## Личностные результаты обучения

- Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- осознание учащимися, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- признание права каждого на собственное мнение;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия.

## Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;
- классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;
- самостоятельно формулировать проблемы исследования и составлять поэтапную структуру будущего самостоятельного исследования;
- при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- формулировать выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;
- применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владеть приёмами смыслового чтения, составлять тезисы и планы-конспекты по результатам чтения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;
- демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.

## Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- свойства живого;
- методы исследования в биологии;
- значение биологических знаний в современной жизни;
- профессии, связанные с биологией;
- уровни организации живой природы.
- состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого;
- представления о молекулярном уровне организации живого;
- особенности вирусов как неклеточных форм жизни.
- основные методы изучения клетки;
- особенности строения клетки эукариот и прокариот;
- функции органоидов клетки;
- основные положения клеточной теории;
- химический состав клетки;
- клеточный уровень организации живого;
- строение клетки как структурной и функциональной единицы жизни;
- обмен веществ и превращение энергии как основу жизнедеятельности клетки;
- рост, развитие и жизненный цикл клеток;
- особенности митотического деления клетки.
- сущность биогенетического закона;
- мейоз;
- особенности индивидуального развития организма;
- сущность биогенетического закона;

- мейоз;
- особенности индивидуального развития организма;
- основные закономерности передачи наследственной информации;
- закономерности изменчивости;
- основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов;
- особенности развития половых клеток.
- критерии вида и его популяционную структуру;
- экологические факторы и условия среды;
- основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;
- движущие силы эволюции;
- пути достижения биологического прогресса;
- популяционно-видовой уровень организации живого;
- развитие эволюционных представлений;
- синтетическую теорию эволюции.
- определения понятий: «сообщество», «экосистема», «биогеоценоз»;
- структуру разных сообществ;
- процессы, происходящие при переходе с одного трофического уровня на другой.
- основные гипотезы возникновения жизни на Земле;
- особенности антропогенного воздействия на биосферу;
- основы рационального природопользования;
- основные этапы развития жизни на Земле;
- взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- круговороты веществ в биосфере;
- этапы эволюции биосферы;
- экологические кризисы;
- развитие представлений о происхождении жизни и современном состоянии проблемы;
- значение биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

Учащиеся должны уметь:

- проводить несложные биологические эксперименты для изучения свойств органических веществ и функций ферментов как биологических катализаторов.
- использовать методы биологической науки и проводить несложные биологические эксперименты для изучения клеток живых организмов.
- описывать организменный уровень организации живого;
- раскрывать особенности бесполого и полового размножения организмов;
- характеризовать оплодотворение и его биологическую роль.
- использовать методы биологической науки и проводить несложные биологические эксперименты для изучения морфологического критерия видов.
- выстраивать цепи и сети питания для разных биоценозов;
- характеризовать роли продуцентов, консументов, редуцентов.
- характеризовать биосферный уровень организации живого;
- рассказывать о средообразующей деятельности организмов;
- приводить доказательства эволюции;
- демонстрировать знание основ экологической грамотности: оценивать последствия деятельности человека в природе и влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных

## 2) Содержание учебного предмета, курса

### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «БИОЛОГИЯ. 9 класс»

#### Раздел 1. Общие закономерности жизни (5 ч)

Биология — наука о живом мире Биология — наука, исследующая жизнь. Изучение природы в обеспечении выживания людей на Земле. Биология — система разных биологических областей науки. Роль биологии в практической деятельности людей

Методы биологических исследований Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, сравнение, описание, эксперимент, моделирование. Правила работы в кабинете биологии с биологическими приборами и инструментами

Общие свойства живых организмов Отличительные признаки живого и неживого: химический состав, клеточное строение, обмен веществ, размножение, наследственность, изменчивость, рост, развитие, раздражимость. Взаимосвязь живых организмов и среды

Многообразие форм жизни Среды жизни на Земле и многообразие их организмов. Клеточное разнообразие организмов и их царства. Вирусы — неклеточная форма жизни. Разнообразие биосистем, отображающее структурные уровни организации жизни

#### Раздел 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)

Многообразие клеток Обобщение ранее изученного материала. Многообразие типов клеток: свободноживущие и образующие ткани, прокариоты, эукариоты. Роль учёных в изучении клетки.

Химические вещества в клетке Обобщение ранее изученного материала. Особенности химического состава живой клетки и его сходство у разных типов клеток. Неорганические и органические вещества клетки. Содержание воды, минеральных солей, углеводов, липидов, белков в клетке и организме. Их функции в жизнедеятельности клетки

Строение клетки Структурные части клетки: мембрана, ядро, цитоплазма с органоидами и включениями

Органоиды клетки и их функции Мембранные и немембранные органоиды, отличительные особенности их строения и функции

Обмен веществ — основа существования клетки Понятие об обмене веществ как совокупности биохимических реакций, обеспечивающих жизнедеятельность клетки. Значение ассимиляции и диссимиляции в клетке. Равновесие энергетического состояния клетки — обеспечение её нормального функционирования

Биосинтез белка в живой клетке Понятие о биосинтезе. Этапы синтеза белка в клетке. Роль нуклеиновых кислот и рибосом в биосинтезе белков

Биосинтез углеводов — фотосинтез Понятие о фотосинтезе как процессе создания углеводов в живой клетке. Две стадии фотосинтеза: световая и темновая. Условия протекания фотосинтеза и его значение для природы

Обеспечение клеток энергией Понятие о клеточном дыхании как о процессе обеспечения клетки энергией. Стадии клеточного дыхания: бескислородная (ферментативная, или гликолиз) и кислородная. Роль митохондрий в клеточном дыхании

Размножение клетки и её жизненный цикл Размножение клетки путём деления — общее свойство клеток одноклеточных и многоклеточных организмов. Клеточное деление у прокариот — деление клетки надвое. Деление клетки у эукариот. Митоз. Фазы митоза. Жизненный цикл клетки: интерфаза, митоз. Разделение клеточного содержимого на две дочерние клетки.

Лабораторные работы:

Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток

Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками

#### Раздел 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)

Организм — открытая живая система (биосистема) Организм как живая система. Компоненты системы, их взаимодействие, обеспечивающее целостность биосистемы «организм». Регуляция процессов в биосистеме

Бактерии и вирусы Разнообразие форм организмов: одноклеточные, многоклеточные и неклеточные. Бактерии как одноклеточные доядерные организмы. Вирусы как неклеточная форма жизни. Отличительные особенности бактерий и вирусов. Значение бактерий и вирусов в природе

Растительный организм и его особенности Главные свойства растений: автотрофность, неспособность к активному передвижению, размещение основных частей — корня и побега — в двух разных средах. Особенности растительной клетки: принадлежность к эукариотам, наличие клеточной стенки, пластид и крупных вакуолей. Способы размножения растений: половое и бесполое. Особенности полового размножения. Типы бесполого размножения: вегетативное, спорами, делением клетки надвое

Многообразие растений и значение в природе Обобщение ранее изученного материала.

Многообразие растений: споровые и семенные. Особенности споровых растений: водорослей, моховидных, папоротников, хвощей и плаунов; семенных растений: голосеменных и цветковых (покрытосеменных). Классы отдела Цветковые: двудольные и однодольные растения.

Особенности и значение семени в сравнении со спорой

Организмы царства грибов и лишайников Грибы, их сходство с другими эукариотическими организмами — растениями и животными — и отличие от них. Специфические свойства грибов. Многообразие и значение грибов: плесневых, шляпочных, паразитических. Лишайники как особые симбиотические организмы; их многообразие и значение

Животный организм и его особенности. Особенности животных организмов: принадлежность к эукариотам, гетеротрофность, способность к активному передвижению, забота о потомстве, постройка жилищ (гнезд, нор). Деление животных по способам добывания пищи: растительноядные, хищные, паразитические, падальщики, всеядные

Многообразие животных Деление животных на два подцарства: Простейшие и

Многочелюстные. Особенности простейших: распространение, питание, передвижение.

Многочелюстные животные: беспозвоночные и позвоночные. Особенности разных типов беспозвоночных животных. Особенности типа Хордовые

Сравнение свойств организма человека и животных Обобщение ранее изученного материала.

Сходство человека и животных. Отличие человека от животных. Системы органов у человека как организма: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная. Органы чувств.

Умственные способности человека. Причины, обуславливающие социальные свойства человека

Размножение живых организмов Типы размножения: половое и бесполое. Особенности полового размножения: слияние мужских и женских гамет, оплодотворение, образование зиготы. Бесполое размножение: вегетативное, образование спор, деление клетки надвое.

Биологическое значение полового и бесполого размножения. Смена поколений — бесполого и полового — у животных и растений

Индивидуальное развитие организмов Понятие об онтогенезе. Периоды онтогенеза:

эмбриональный и постэмбриональный. Стадии развития эмбриона: зигота, дробление, гастрюла с дифференциацией клеток на эктодерму, энтодерму и мезодерму, органогенез. Особенности процесса развития эмбриона, его зависимость от среды. Особенности постэмбрионального развития. Развитие животных организмов с превращением и без превращения

Образование половых клеток. Мейоз Понятие о диплоидном и гаплоидном наборе хромосом в клетке. Женские и мужские половые клетки — гаметы. Мейоз как особый тип деления клетки.

Первое и второе деление мейоза. Понятие о сперматогенезе и оогенезе

Изучение механизма наследственности Начало исследований наследственности организмов.

Первый научный труд Г. Менделя и его значение. Достижения современных исследований наследственности организмов. Условия для активного развития исследований наследственности в XX в.

Основные закономерности наследственности организмов Понятие о наследственности и способах передачи признаков от родителей потомству. Набор хромосом в организме. Ген и его свойства. Генотип и фенотип. Изменчивость и её проявление в организме

Закономерности изменчивости Понятие об изменчивости и её роли для организмов.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Типы наследственной (генотипической) изменчивости: мутационная, комбинативная.

Ненаследственная изменчивость Понятие о ненаследственной (фенотипической) изменчивости, её проявлении у организмов и роли в их жизнедеятельности. Знакомство с примерами ненаследственной изменчивости у растений и животных.

Основы селекции организмов Понятие о селекции. История развития селекции. Селекция как наука. Общие методы селекции: искусственный отбор, гибридизация, мутагенез. Селекция растений, животных, микроорганизмов. Использование микробов человеком, понятие о биотехнологии

Лабораторные работы:

Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов  
Изучение изменчивости у организмов

#### **Раздел 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч)**

Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания Гипотезы происхождения жизни на Земле. Опыты Ф. Реди и Л. Пастера, опровергающие гипотезы о самозарождении жизни

Современные представления о возникновении жизни на Земле Биохимическая гипотеза А.И. Опарина. Условия возникновения жизни на Земле. Гипотеза Дж. Холдейна

Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни Особенности первичных организмов. Появление автотрофов — цианобактерий. Изменения условий жизни на Земле. Причины изменений. Появление биосферы

Этапы развития жизни на Земле Общее направление эволюции жизни. Эры, периоды и эпохи в истории Земли. Выход организмов на сушу. Этапы развития жизни

Идеи развития органического мира в биологии Возникновение идей об эволюции живого мира. Теория эволюции Ж.-Б. Ламарка

Чарлз Дарвин об эволюции органического мира Исследования, проведённые Ч. Дарвином.

Основные положения эволюции видов, изложенные Дарвином. Движущие силы процесса эволюции: изменчивость, наследственность, борьба за существование и естественный отбор.

Результаты эволюции. Значение работ Ч. Дарвина

Современные представления об эволюции органического мира Популяция как единица эволюции. Важнейшие понятия современной теории эволюции

Вид, его критерии и структура Вид — основная систематическая единица. Признаки вида как его критерии. Популяции — внутривидовая группировка родственных особей. Популяция — форма существования вида

Процессы образования видов Видообразование. Понятие о микроэволюции. Типы видообразования: географическое и биологическое

Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов Условия и значение дифференциации вида. Понятие о макроэволюции. Доказательства процесса эволюции:

палеонтологические, эмбриологические, анатомо-морфологические (рудименты и атавизмы)

Основные направления эволюции Прогресс и регресс в живом мире. Направления

биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация организмов

Примеры эволюционных преобразований живых организмов Обобщение ранее изученного материала об эволюции. Эволюция — длительный исторический процесс. Эволюционные преобразования животных и растений. Уровни преобразований

Основные закономерности эволюции Закономерности биологической эволюции в природе: необратимость процесса, прогрессивное усложнение форм жизни, непрограммированное развитие жизни, адаптации, появление новых видов.

Человек — представитель животного мира Эволюция приматов. Ранние предки приматов.

Гоминиды. Современные человекообразные обезьяны

Эволюционное происхождение человека Накопление фактов о происхождении человека.

Доказательства родства человека и животных. Важнейшие особенности организма человека.

Проявление биологических и социальных факторов в историческом процессе происхождения человека. Общественный (социальный) образ жизни — уникальное свойство человека

Ранние этапы эволюции человека Ранние предки человека. Переход к прямохождению — выдающийся этап эволюции человека. Стадии антропогенеза: предшественники, человек

умелый, древнейшие люди, древние люди, современный человек

Поздние этапы эволюции человека Ранние неантропы — кроманьонцы. Отличительные признаки современных людей. Биосоциальная сущность человека. Влияние социальных факторов на действие естественного отбора в историческом развитии человека

Человеческие расы, их родство и происхождение Человек разумный — полиморфный вид.

Понятие о расе. Основные типы рас. Происхождение и родство рас

Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли Человек — житель биосферы.

Влияние человека на биосферу. Усложнение и мощность воздействия человека в биосфере.

Сохранение жизни на Земле — главная задача человечества

Лабораторная работа:

## Раздел 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (12 ч)

Условия жизни на Земле Среда жизни организмов на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Условия жизни организмов в разных средах. Экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные

Общие законы действия факторов среды на организмы Закономерности действия факторов среды: закон оптимума, закон незаменимости фактора. Влияние экологических факторов на организмы. Периодичность в жизни организмов. Фотопериодизм

Приспособленность организмов к действию факторов среды Примеры приспособленности организмов. Понятие об адаптации. Разнообразие адаптаций. Понятие о жизненной форме. Экологические группы организмов

Биотические связи в природе Биотические связи в природе: сети питания, способы добывания пищи. Взаимодействие разных видов в природном сообществе: конкуренция, мутуализм, симбиоз, хищничество, паразитизм. Связи организмов разных видов. Значение биотических связей

Взаимосвязи организмов в популяции Популяция как особая надорганизменная система, форма существования вида в природе. Понятие о демографической и пространственной структуре популяции. Количественные показатели популяции: численность и плотность

Функционирование популяций в природе Демографические характеристики популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, выживаемость. Возрастная структура популяции, половая структура популяции. Популяция как биосистема. Динамика численности и плотности популяции. Регуляция численности популяции

Природное сообщество — биогеоценоз Природное сообщество как биоценоз, его ярусное строение, экологические ниши, пищевые цепи и сети питания. Главный признак природного сообщества — круговорот веществ и поток энергии. Понятие о биотопе. Роль видов в биоценозе

Биогеоценозы, экосистемы и биосфера Экосистемная организация живой природы.

Функциональное различие видов в экосистемах (производители, потребители, разлагатели).

Основные структурные компоненты экосистемы. Круговорот веществ и превращения энергии — основной признак экосистем. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский о биосфере. Компоненты, характеризующие состав и свойства биосферы: живое вещество, биогенное вещество, косное вещество, биокосное вещество. Роль живого вещества в биосфере

Развитие и смена природных сообществ Саморазвитие биогеоценозов и их смена. Стадии развития биогеоценозов. Первичные и вторичные смены (сукцессии). Устойчивость биогеоценозов (экосистем). Значение знаний о смене природных сообществ

Многообразие биогеоценозов (экосистем) Обобщение ранее изученного материала.

Многообразие водных экосистем (морских, пресноводных) и наземных (естественных и культурных). Агробиогеоценозы (агроэкосистемы), их структура, свойства и значение для человека и природы

Основные законы устойчивости живой природы Цикличность процессов в экосистемах.

Устойчивость природных экосистем. Причины устойчивости экосистем: биологическое разнообразие и сопряжённая численность их видов, круговорот веществ и поток энергии, цикличность процессов

Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы Обобщение ранее изученного материала. Отношение человека к природе в истории человечества. Проблемы биосферы: истощение природных ресурсов, загрязнение, сокращение биологического разнообразия.

Решение экологических проблем биосферы: рациональное использование ресурсов, охрана природы, всеобщее экологическое образование населения.

Лабораторная работа:

Оценка качества окружающей среды

Резервное время 4 часа



### 3) Календарно-тематическое планирование с определением основных видов деятельности

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ уро-ка	Тема урока, тип урока	Дата проведения		Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты			Форма контроля, контрольные материалы	Учебный материал (№№ страниц, заданий, § и т.п.)
		план	факт		Предметные	Личностные	Метапредметные		
<b>1 четверть (16 часов)</b>									
<b>Раздел программы №1. Общие закономерности жизни (5 часов)</b>									
1	Биология – наука о живом мире	1нед		Характеризуют биологию как науку о живой природе. Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Готовят презентации о профессиях, связанных с биологией.	Знать понятия, формируемые в ходе изучения темы: биология, микология, палеоботаника, генетика, биофизика, биохимия, радиобиология. Называют профессии, связанные с биологией.	Воспитание у учащихся чувство гордости за российскую биологическую науку. Понимание учащимися значение обучения для выбора профессии. Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию,	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение,	Текущий контроль	§1
2	Методы биологических исследований	1нед		Характеризуют основные методы научного познания, этапы научного исследования. Формулируют проблемы исследования.	Знают понятия, формируемые в ходе изучения темы: наука, научное исследование, научный метод, научный факт, наблюдение, эксперимент, гипотеза, теория.	оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.	конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение,	Устный опрос.	§2
3	Общие свойства живых организмов	2нед		Определяют понятие «жизнь». Изучают свойства живых	Знать характеристику основных свойств			Устный опрос	§3

				организмов, уровни организации живой природы.	живого. Знать понятия «жизнь», «биологические системы», «уровни организации живого». Приводит примеры биологических систем разного уровня организации. Сравнить свойства, проявляющиеся у объектов живой и неживой природы.		устанавливают причинно-следственные связи; преобразовывают один вид информации в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.		
4	Многообразие форм жизни	2 нед		Изучают среды жизни, уровни организации живого, многообразие организмов.	Знать понятие среды обитания организмов, особенностей царств живых организмов, уровней организации живого.			Текущий контроль	§4
5	Обобщающий урок по теме «Общие закономерности жизни»	3 нед		Обобщают и систематизируют знания по теме.	Характеризуют свойства живого. Овладевают умением аргументировать свою точку зрения при обсуждении проблемных вопросов темы, выполняя итоговые задания.			Тестовый контроль	Повторить §1-4
<b>Раздел программы №2. Закономерности жизни на клеточном уровне. (10 часов)</b>									
6	Многообразие клеток	3 нед		Изучают особенности клеток прокариот и эукариот, сравнивают	Знают отличительные признаки клеток	Умение слушать и слышать другое мнение, вести	Регулятивные УУД: самостоятельно	Текущий контроль.	§5

				строение растительной и животной клеток. Выполняют лабораторную работу «Сравнение растительных и животных клеток».	царств живых организмов, характеризуют особенности жизнедеятельности и клетки.	дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.	обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи; преобразовывают один вид информации в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.		
7	Химические вещества клетки.	4нед		Изучают органические и неорганические вещества клетки.	Знать состав клетки. Устанавливают причинно-следственную связь между химическим строением, свойствами веществ.	Эмоционально-положительное отношение к сверстникам. Умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни.		Устный опрос	§6
8	Строение клетки	4нед		Изучают строение клетки. Работают с основными понятиями темы.	Знать основные части клетки, особенности строения плазматической мембраны			Устный опрос	§7
9	Органоиды клетки и их функции.	5нед		Изучают строение и функции основных органоидов клетки.	Знать и распознавать мембранные, двумембранные и не мембранные органоиды клетки, определять их функции.			Текущий контроль	§8
10	Обмен веществ – основа существования клетки.	5нед		Изучают обмен веществ в биологических системах. Работают с основными понятиями темы. Работают с учебным материалом и рабочей тетрадью	Знать понятия: «ассимиляция», «диссимиляция», «метаболизм».			Текущий контроль	§9

11	Биосинтез белка в клетке.	6нед		Изучают этапы синтеза белка, роль нуклеиновых кислот и рибосом в биосинтезе	Характеризуют этапы биосинтеза белка			Текущий контроль, тестовые задания.	§10
12	Биосинтез углеводов – фотосинтез.	6нед		Изучают процесс фотосинтеза его фазы и значение.	Знать особенности процессов происходящих на световой и темной фазе фотосинтеза. Характеризовать роль фотосинтеза.			Текущий контроль, сообщения	§11
13	Обеспечение клеток энергией.	7нед		Изучают основные этапы энергетического обмена в клетках. Работают с основными понятиями темы.	Знать основные этапы энергетического обмена в клетках организмов. Сравнить энергетическую эффективность гликолиза и клеточного дыхания.			Текущий контроль	§12
14	Размножение клетки и ее жизненный цикл.	7нед		Изучают жизненный цикл клетки и процесс ее деления митоз. Работают с основными понятиями темы. Выполняют лабораторную работу «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками растений».	.Знать основные фазы митоза. Характеризовать биологическое значение митоза.			Текущий контроль, отчет по лабораторной работе	§13
15	Обобщающий урок.	8нед		Определяют основные понятия темы, выполняют тестовые задания..	Знать основные понятия темы. Отрабатывают умения формулировать гипотезы,			Тестовый контроль	§5-13

					проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.				
<b>Раздел программы №3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 часов)</b>									
16	Организм – открытая живая система.	8нед		Изучают организм как биосистему, ее состав, жизнедеятельность, регуляцию процессов.	<b>Объяснять целостность и открытость биосистемы. Характеризовать способность биосистемы к регуляции процессов жизнедеятельности</b>	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи; преобразовывают один вид	Текущий контроль	§14

							информации в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Результаты 1 четверти: из 16 плановых часов проведено 16.**

**2 четверть (16 часов)**

<b>17</b>	Примитивные организмы.	1 нед		Изучают особенности строения бактерий и вирусов.	Знать характерные признаки бактерий и вирусов, их влияние на живые организмы..	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам. Умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят	Текущий контроль	§15
<b>18</b>	Растительный организм и его особенности	1 нед		Изучают особенности строения и жизнедеятельности растительного организма.	Знать характерные признаки строения и жизнедеятельности растительного организма.			Текущий контроль	§16
<b>19</b>	Многообразие растений и их значение в природе.	2 нед		Изучают основные группы растений	Выделять и обобщать существенные признаки растений разных групп, приводить примеры этих растений. Выделять и обобщать особенности строения споровых и семенных растений.			Текущий контроль	§17

					Различать и называть органы растений на натуральных объектах и таблицах. Сравнить значение семени и спор в жизни растений		логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи; преобразовывают один вид информации в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.		
20	Организмы царства грибов и лишайников.	2 нед		Изучают специфические свойства грибов, их многообразие, особенности лишайников.	Выделять и характеризовать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности грибов и лишайников на конкретных примерах. Сравнить строение грибов со строением растений, животных и лишайников, делать выводы. Характеризовать значение грибов и лишайников для природы и человека.	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам. Умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать,	Текущий контроль	§17

					Отмечать опасность ядовитых грибов и необходимость знания правил сбора грибов в природе		анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи; преобразовывают один вид информации в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.		
21	Животный организм и его особенности.	Знед		Изучают особенности жизнедеятельности животного организма.	Знать характерные особенности животного организма. Сравнить особенности строения и жизнедеятельности и растительного и животного организмов.	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные	Отчет о лабораторной работе.	§19
22	Разнообразие животных.	Знед		Изучают представителей разных типов царства животные	Знать основные группы животных, называть представителей разных типов, характеризовать их значение в природе и жизни человека.	Эмоционально-положительное отношение к сверстникам. Умение реализовывать теоретические познания в повседневной	для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные	Тестовый контроль	§20



23	Сравнение свойств организма человека и животных.	4нед		.Изучают основные признаки человека, проводят сравнение строения и жизнедеятельности организма человека и животных.	Приводят доказательства родства человека с млекопитающими, выделяют особенности биологической природы человека и его социальной сущности.	жизни.	УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи;	Текущий контроль	§21
24	Размножение живых организмов.	4нед		Изучают особенности полового и бесполого размножения. Работают с понятиями темы. Работают с учебным материалом и рабочей тетрадью	Знать особенности полового и бесполого размножения организмов; описывать способы вегетативного размножения. Сравнить процессы бесполого и полового		преобразовывают один вид информации в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.	Текущий контроль	§22
25	Индивидуальное развитие.	5нед		Изучают онтогенез: эмбриональный и постэмбриональный периоды онтогенеза; биогенетический закон и закон зародышевого сходства.	Знать периоды онтогенеза. Описывать особенности онтогенеза на примере различных групп организмов. Объяснять биологическую сущность биогенетического закона. Устанавливать причинно-следственные связи на примере			Текущий контроль	§23

					животных с прямым и непрямым развитием.				
26	Образование половых клеток. Мейоз..	5нед		Изучают гаметогенез. Характеризуют стадии развития половых клеток и стадии мейоза. Работают с учебным материалом и рабочей тетрадью	Знать основные понятия темы: «гаметогенез», «мейоз», «конъюгация», «кроссинговер», «двойное оплодотворение». Знать стадии развития половых клеток и мейоза. Сравнить митоз и мейоз. Объяснять биологическую сущность мейоза и оплодотворения			Текущий контроль	§24
27	Изучение механизмов наследственности.	бнед		.Изучают закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Работают с основными понятиями темы.	Знать основные понятия темы. Характеризовать сущность гибридологического метода. Описывать опыты, проводимые Г. Менделем по моногибридному скрещиванию. Объяснять цитологические основы закономерностей наследования признаков при моногибридном скрещивании.			Текущий контроль	§25

28	Основные закономерности развития признаков у организмов.	6 нед		Определяют понятия наследственность, изменчивость, ген, генотип. Выполняют лабораторную работу «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов» <sup>2</sup>	Объясняют механизмы наследственности и изменчивости, приводят примеры проявления наследственности и изменчивости, знают основные понятия темы.			Устный опрос, отчет по лабораторной работе.	§26
29	Закономерности изменчивости	7 нед		Определяют понятия изменчивость, наследственная изменчивость, мутагены.	Знать основные понятия темы. Называть основные виды наследственной изменчивости, объяснять причины проявления разных видов мутационной изменчивости.			Текущий контроль	§27
30	Ненаследственная изменчивость.	7 нед		Работают с основными понятиями темы, определяют ненаследственную изменчивость, ее причины. Выполняют лабораторную работу «Изучение изменчивости у организмов».	Знать основные понятия темы: «изменчивость», «модификации», «норма реакции». Характеризовать закономерности модификационной изменчивости организмов. Устанавливают причинно-следственные связи на примере организмов с	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный	Отчет по лабораторной работе.	§28

					широкой и узкой нормой реакции	Умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни.	результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи; преобразовывают один вид информации в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.		
31	Основы селекции организмов	8нед		Изучают селекцию организмов. Работают с основными понятиями темы.	Знать основные понятия темы. Характеризовать методы селекционной работы. Сравнить массовый и индивидуальный отбор.			Текущий контроль	§29
32	Обобщение и закрепление темы «Закономерность и жизни на организменном уровне».	8нед		Работают с основными понятиями темы. Решают тестовые задания	Знать основные понятия темы.			Тестовый контроль	Повторить §14-29
<b>Результаты 2 четверти: из 32 плановых часов проведено 32.</b>									
<b>3 четверть (22 часа)</b>									
<b>Раздел программы №4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 часов)</b>									
33	Представления о происхождении жизни на Земле в истории естествознания.	1нед		.Изучают основные гипотезы происхождения жизни на Земле.	Знать основные гипотезы происхождения жизни на Земле, объяснять постановку и смысл опытов Л.	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства,	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему,	Текущий контроль	§30

					Пастера				
34	Современные представления о возникновении жизни на Земле.	1 нед		Знакомятся гипотезами Опарина и Холдейна.	Объясняют современные гипотезы возникновения жизни на Земле.	так и для опровержения существующего мнения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам. Умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни.	определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи; преобразовывают один вид информации в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос	§31
35	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ развитии жизни.	2 нед		Изучают развитие жизни на Земле в ранние периоды.	Знать существенные признаки строения и жизнедеятельности и живых организмов, объяснять роль биологического круговорота веществ.			Устный опрос	§32
36	Этапы развития жизни на Земле	2 нед		Изучают эры и периоды, знакомятся с появлением основных групп организмов на	Выделяют существенные признаки эволюции жизни,	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию,	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и	Текущий контроль	§33

				Земле	объясняю причины выхода организмов на сушу, знают о жизни в определенных эры и периоды.	оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам. Умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни.	формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи; преобразовывают один вид информации в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.		
37	Идеи развития биологического мира в биологии	Знед		Изучают основные положения эволюционного учения Ж.Б. Ламарка.	Знать основные положения эволюционного учения Ж.Б. Ламарка			Текущий контроль	§34
38	Чарлз Дарвин об	Знед		Изучают	Знать и объяснять	Умение слушать и	Регулятивные	Текущий	§35

	эволюции органического мира.			эволюционную теорию Ч. Дарвина, работают с основными понятиями темы.	движущие силы эволюции : наследственную изменчивость борьбу за существование, естественный отбор. Объяснять результаты эволюции	слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.	УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию	контроль	
<b>39</b>	Современные представления об эволюции органического мира.	4нед		Работают с понятиями: популяция, изоляция, популяционные волны, дрейф генов. Сравнивают современную эволюционную теорию с теорией Ч. Дарвина.	Объясняют основные эволюционные явления, роль популяции в процессах эволюции видов.	Эмоционально-положительное отношение к сверстникам. Умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни.	для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют	Текущий контроль	§36
<b>40</b>	.Вид, его критерии и структура.	4нед		Изучают основными понятиями темы., работают с определением критерий вида	Знать понятие вид, критерии вида.		классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи;	Текущий контроль	§37
<b>41</b>	Процессы образования видов.	5нед		Изучают микро эволюцию. Характеризуют географическое и экологическое видообразование	Знать механизмы географического и экологического видообразования. Объяснять роль изоляции в видообразовании. Знать основные понятия темы.		преобразовывают один вид информации в другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное	Текущий контроль	§38

							взаимодействие в группе.		
42	.Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.	5нед		Изучают понятие макроэволюция, доказательства эволюции органического мира на Земле.	Знать и объяснять палеонтологически, эмбриологические и сравнительно-анатомические доказательства эволюции.	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам. Умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи; преобразовывают один вид информации в другой. Коммуникативные УУД:	Текущий контроль	§39
43	Основные направления эволюции.	бнед		Изучают макроэволюцию. Направления эволюции, пути достижения биологического прогресса.	Знать основные понятия темы. Характеризовать главные направления эволюции. Сравнить микро- и макроэволюции.			Текущий контроль	§40
44	Примеры эволюционных преобразований живых организмов.	бнед		Изучают эволюционные преобразования у растений и животных.	Приводят примеры эволюционных преобразований у животных и растений.			Текущий контроль	§41
45	Основные закономерности эволюции	7нед		Изучают основные закономерности эволюции, работают с наглядным материалом. Выполняют лабораторную работу «Приспособленность организмов к среде обитания».	Знать основные понятия темы. Называть и характеризовать основные закономерности эволюции			Текущий контроль	§42



							самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.		
<b>46</b>	Человек – представитель животного мира.	7нед		Изучают эволюцию приматов	Различать и характеризовать основные особенности приматов и гоминид.	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Эмоционально-положительное отношение к сверстникам. Умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни.	Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности; выдвигают версию для решения проблемы, осознают конечный результат. Работают по плану, сверяя свои действия с целью. Познавательные УУД: умеют классифицировать, сравнивать, анализировать и обобщать факты и явления, строят логическое рассуждение, устанавливают причинно-следственные связи; преобразовывают один вид информации в	Текущий контроль	§43
<b>47</b>	Эволюционное происхождение человека.	8нед		Работают с основными понятиями темы, доказывают животное происхождение человека.	Знать понятие антропогенез, объяснять и доказывать животное происхождение человека.		Устный опрос	§44	
<b>48-49</b>	Этапы эволюции человека.	8нед 9нед		.Изучают этапы эволюции человека.	Характеризуют стадии антропогенеза, называют решающие факторы формирования Человека разумного.		Текущий контроль	§45	
<b>50</b>	Человеческие расы, их родство и происхождение.	9нед		Изучают морфологические особенности рас человека, происхождение и родство рас.	.Знать морфологические особенности рас, объяснять их происхождение и родство.		Текущий контроль	§46	
<b>51</b>	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.	10нед		Изучают влияние человека на биосферу.	Характеризуют результаты деятельности человека на живую природу.		Устный опрос	§47	
<b>52</b>	Обобщающий	10нед		Работают с	Знать основные		Тестовый	Повторить §30-47	

	урок по теме «Закономерность и происхождения и развития жизни на Земле».	д		основными понятиями темы. Выполняют тестовые задания.	понятия темы.		другой. Коммуникативные УУД: самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.	контроль	
--	--	---	--	---	---------------	--	---	----------	--

**Раздел программы № 5 Закономерности взаимоотношений организмов и среды (12 часов)**

<b>53</b>	Условия жизни на Земле	11 нед		Изучают условия жизни на Земле, характеризуют среды жизни, экологические факторы.	Знать экологические факторы, характеризовать основные признаки приспособленности организмов к среде обитания			Текущий контроль	§48
<b>54</b>	Закономерности действия факторов среды на организмы.	11 нед		Изучают влияние экологических факторов на живые организмы.	Знать закон Либиха, оптимума, фотопериод.			Текущий контроль	§49

**Результаты 3 четверти: из 54 плановых часов проведено 54.**

**4 четверть (14 часов)**

<b>55</b>	Приспособленность организмов к действию факторов	1 нед		Знакомятся с понятием адаптация, изучают адаптации организмов в среде обитания.	Приводят основные примеры адаптаций организмов к среде обитания, различают понятия жизненная форма и экологическая группа.			Текущий контроль	§50
<b>56</b>	Биотические связи в природе.	1 нед		Изучают взаимоотношения разных групп организмов в природном сообществе, работают	Знать и характеризовать типы биотических связей, объяснять их значение.			Текущий контроль	§51

				с основными понятиями темы.					
57	Популяция как форма существования вида.	2нед		Изучают демографическую и пространственную структуру популяций, численность и плотность.	Знать существенные свойства популяций.			Текущий контроль	§52
58	Природное сообщество - биогеоценоз	2нед		Изучают природное сообщество, его ярусное строение, экологические ниши, цепи и сети питания, круговорот веществ	.Знать существенные признаки природного сообщества.			Устный опрос	§53
59	Биогеоценоз, экосистема, биосфера.	3нед		.Изучают структуру биогеоценоза и экосистемы, компоненты биосферы.	Знать и характеризовать организмы продуценты, консументы, редуценты, состав биосферы.			Устный опрос	§54
60	Смена биогеоценозов и ее причины.	3нед		.Работают с понятием сукцессия, объясняют причины смены биогеоценозов.	Знать и объяснять причины и последствия первичной и вторичной сукцессии.			Текущий контроль	§55
61	Многообразие биогеоценозов.	4нед		Изучают многообразие природных биогеоценозов, знакомятся с агроценозами.	Знать существенные признаки разных экосистем, сравнивать природные и искусственные экосистемы.			Текущий контроль	§56
62	Основные закономерности устойчивости живой природы.	4нед		Изучают цикличность процессов в экосистемах, причины устойчивости экосисте	Знать и характеризовать существенные признаки устойчивости			Текущий контроль	§57

				экосистем.					
<b>63</b>	Экологические проблемы в биосфере	5нед		Знакомятся с основными проблемами в биосфере. Изучают основы рационального природопользования. Обсуждают основные принципы рационального природопользования.	Знать и характеризовать основные проблемы в биосфере. Знать основные понятия темы: «рациональное природопользование», «общество одноразового потребления». Знать основные принципы рационального использования природных ресурсов.			Устный опрос	§58
<b>64</b>	Обобщающий урок.	5нед		Работают с основными понятиями темы. Решают тестовые задания.	Знать основные понятия темы.			Тестовый контроль	§48-58
<b>65</b>	Контрольная работа за курс 9 класса.	бнед		Выполняют тестовую работу за курс 9 класса.	Знать основные понятия курса.			Тестовый контроль	
<b>66</b>	Повторение раздела курса «Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»	бнед		Работают с основными понятиями раздела.	Знать основные понятия раздела.			Текущий контроль	Повторить §5-13
<b>67</b>	Повторение раздела курса «Закономерности жизни на организменном уровне»	7нед		Работают с основными понятиями раздела.	Знать основные понятия раздела			Текущий контроль	Повторить §14-29
<b>68</b>	Повторение	7нед		Работают с	Знать основные			Текущий	Повторить §30-47

	раздела курса «Закономерност и происхождения и жизни на Земле»			основными понятиями раздела.	понятия раздела			контроль	
--	---	--	--	---------------------------------	-----------------	--	--	----------	--

**Результаты 4 четверти: из 68 плановых часов проведено 68.**